

RIVISTA INTERNAZIONALE
DI
SCIENZE ECONOMICHE
E
COMMERCIALI

Anno VII

Settembre 1960

Publicazione mensile · Spedizione in abbonamento postale gruppo III



SOMMARIO

L'osservazione dei costi d'impresa	CARLO MASINI	Pag. 801
Problemi tariffari delle industrie di pubblico interesse: l'energia elettrica	GIORGIO STEFANI	» 816
Sull'occupazione di suolo per impianti relativi alla lavorazione e distribuzione dei prodotti petroliferi	FRANCESCO ZEN	» 827
Ricerca operativa e microeconomica applicata: un esempio	JOHN S. DE CANI	» 843
Un problema economico generalmente trascurato: la popolazione che invecchia	LLOYD SAVILLE	» 857
La funzione del « dealer » sul mercato del denaro di New York	RENATO GUADAGNINI	» 864
Economia facile	TULLIO BAGIOTTI	» 872
<i>Giurisprudenza commerciale</i> - Risarcimento dei danni da invalidità permanente e fallimento del danneggiato	CARLO ALBERTO FACCHINO	» 879
<i>Recensioni</i>		» 889
<i>Summaries-Zusammenfassungen</i>		» 894

SOTTO GLI AUSPICI DELLA
UNIVERSITÀ COMMERCIALE LUIGI BOCCONI - MILANO

CEDAM - CASA EDITRICE DOTT. A. MILANI - PADOVA

COMITATO DI DIREZIONE - EDITORIAL BOARD:

F. BRAMBILLA (Università Bocconi, Milano) - U. CAPRARA (Università di Torino) - G. DELL'AMORE (Università Bocconi, Milano) - G. DEMARIA (Università Bocconi, Milano) - A. GRAZIANI (Università di Napoli) - FRZ. MACHLUP (The Johns Hopkins University, Baltimore) - A. MAHR (Universität, Wien) - C. MASINI (Università di Parma) - S. SASSI (Università di Napoli) - E. SCHNEIDER (Christian - Albrechts - Universität, Kiel) - A. SCOTTO (Università di Genova) - N. TRIDENTE (Università di Bari).

DIRETTORE RESPONSABILE - MANAGING EDITOR:

TULLIO BAGIOTTI (Università Bocconi, Milano).

DIREZIONE E REDAZIONE - EDITORIAL OFFICE: Milano (734), Via P. Teuliè, 1
- Telefono 830031 - Conto Corrente Postale 3-32561.

AMMINISTRAZIONE: Padova, CEDAM, Via Jappelli, 5 (c/c postale 9/429).

ABBONAMENTO 1960 - SUBSCRIPTION 1960: 12 numeri, Italia L. 4.500; Abroad L. 6.000.

ANNATE ARRETRATE - BACK ISSUES: 1954-55, L. 4.000; 1956, L. 4.000; 1957, L. 4.000; 1958, L. 4.000; 1959, L. 4.000.

RIVISTA INTERNAZIONALE DI SCIENZE ECONOMICHE E COMMERCIALI

- ◆ NELLO STUDIO DEL PROFESSIONISTA
- ◆ NELLA BIBLIOTECA DELLO STUDIO
- ◆ NELL'UFFICIO DEL DIRIGENTE

la collezione completa della
RIVISTA INTERNAZIONALE.



*Il pregio di una collezione
si accresce nel tempo. Domanda-
te gli arretrati!*

Fascicoli sciolti		Fascicoli rilegati (*)	
1954/5	L. 4.000	1954/5	L. 5.200
1956	» 4.000	1956	» 5.600
1957	» 4.000	1957	» 5.600
1958	» 4.000	1958	» 5.600
1959	» 4.000	1959	» 5.600

(*) In tela bucram con impressioni in oro. La collezione completa è di 9 volumi, come nell'illustrazione.

RIVISTA INTERNAZIONALE
DI
SCIENZE ECONOMICHE
E
COMMERCIALI

Anno VII

Settembre 1960

N. 9

L'OSSERVAZIONE DEI COSTI D'IMPRESA

Tra i procedimenti dell'osservazione dei costi si hanno i due seguenti vasti gruppi :

a) la determinazione e l'interpretazione dei vari andamenti di costi espressi da quantità economiche elementari o composte;

b) la determinazione e l'interpretazione dei raggruppamenti sia di costi d'impresa di classi elementari diverse, effettivi o supposti, resi omogenei o non elaborati con riguardo alle condizioni di loro manifestazione, sia dei costi d'impresa accennati e di quote di costi calcolate con varia astrazione e congettura.

Il loro impiego in molti casi è complementare e combinato ⁽¹⁾.

1. *L'osservazione « fuori conto »*. — Mentre la pratica spesso ordina in modo formale sistematico l'osservazione di tipo b), usa sempre l'indagine di tipo a), anche se in modo non appariscente. Infatti, si indagano gli andamenti dei prezzi-costi per orientare gli approvvigionamenti, le vendite e i collegati processi di gestione interna. Le variazioni dei prezzi-costi si confrontano con quelle dei prezzi-ricavi; si ricercano in tale campo relative uniformità di movimento, si fanno previsioni di tendenze: si offrono i fondamenti primi per la stima dei prezzi negoziabili in vendita e per orientare le scelte di prezzi di acquisto. Gli operatori economici preferiscono le nozioni offerte da quantità definite, tra l'altro tempestivamente con riguardo allo scopo di determinazione, piuttosto che da malcerte e grossolane, spesso malfondate, determinazioni congetturate di « costi complessivi » particolari di prodotto. Inoltre, gli accennati « costi complessivi » sono male impiegati quando si

(1) I costi d'impresa sono quantità del sistema dei valori della produzione economica d'impresa. Questo scritto si compone ad unità col nostro precedente, pubblicato in questa Rivista, su « *I rendimenti nelle imprese* ». Soprattutto giova come premessa ad esso quanto in sintesi accennato al § 1 (*Nozioni prime*) del ricordato articolo.

crede siano validi per ogni relazione quantitativa, disconoscendo l'economia d'azienda e di mercato.

Nello studio dei prezzi-costi rientra anche l'indagine intorno alle circostanze delle loro variazioni, tra l'altro delle variazioni osservate dei prezzi di riferimento dei mercati di approvvigionamento.

Si hanno categorie di costi, come ad esempio i costi di lavoro, la cui osservazione deve ricorrere al processo di classificazione collegato al raggruppamento di valori, alla eventuale elaborazione per mezzo di rapporti con l'indicazione anche di dati medi unitari: si tratta sempre di quantità economiche, sia pure elaborate, le cui variazioni possono essere investigate, non si hanno quindi congetture.

I movimenti delle varie specie di costi di esercizio si investigano, nei dati calcolati per periodi costanti, talora con riferimento a volumi collegati di quantità non monetarie: ad esempio, non pochi costi generali sono seguiti mese per mese, si raffronta il movimento con quello dell'esercizio precedente o di più esercizi, per dati semplici mensili o per dati cumulativi del periodo prescelto.

Le accennate indagini servono per contenere i costi a parità di condizioni o per migliorare condizioni di svolgimento della produzione economica, per comporre scelte tra specie di costi, per orientare in generale nelle politiche e nelle operazioni di gestione connesse spesso all'organizzazione e alla rilevazione.

L'osservazione di non poche classi di costi considera congiuntamente, non di rado in modo distinto, i componenti elementari di « costi proporzionali »: i prezzi-costi e le quantità cui sono riferiti nello scambio. Si pensi ai prezzi di acquisto e alle quantità di materia prima negoziate, ai costi di trasporto affidati a terzi e alle percorrenze-peso, agli oneri finanziari e ai saggi di interesse o di sconto e alle durate e ai volumi dei prestiti.

La percezione di uniformità relative nel movimento con varia durata e per quantità di difforme struttura, quella di correlazioni multiple tra le diverse quantità economiche, che consente di intendere il manifestarsi dei movimenti, sono fondamento valido per l'azione economica.

L'operatore nel breve periodo, per le singole operazioni agisce nelle linee definite dalle politiche d'impresa, servendosi però di dati elementari o composti di processo produttivo atti alla presunzione delle tendenze prossime e all'attuazione delle scelte; gli indirizzi di gestione e di organizzazione, propri di rami particolari dell'impresa o estesi a vaste combinazioni di processi, le operazioni notevoli con duraturo influsso sull'economia dell'impresa, trovano anche fondamento primo nei dati di processo produt-

tivo, di combinazione produttiva particolare o generale, come per quest'ultima sono i dati dell'esercizio complessivo ⁽²⁾.

La tecnica di utilizzazione dei costi di impresa per mezzo di raggruppamenti di classi elementari diverse di tali costi effettivi o supposti, fatti omogenei o non elaborati con riguardo alle condizioni di loro manifestazione, è collegata tra l'altro all'impiego della indagine degli andamenti delle quantità economiche ⁽³⁾.

Il contenuto dei raggruppamenti di costi di impresa è offerto dalla gestione. Sono, infatti, una espressione sintetica con struttura varia, in riferimento a diversità di scopi, di molteplici fenomeni di impresa. La sintesi è possibile per la rilevazione dell'aspetto economico dei fenomeni considerati.

Lo studio dei raggruppamenti di costi d'impresa palesa gli intimi nessi della dottrina della rilevazione con quelle della gestione e della organizzazione; in questo ramo della dottrina, più che in altri, quando lo strumento di rappresentazione fu considerato senza riguardo al contenuto offerto dalla gestione furono tratte erronee illazioni.

La correttezza dei *raggruppamenti di costi* ha il vaglio nella rispondenza agli scopi per cui gli stessi raggruppamenti si vuole abbiano vita ⁽⁴⁾.

Il raggruppamento di costi di impresa ha il significato di scelta nella molteplicità dei costi che si manifestano per il conseguimento dei redditi, scelta attuata in base ad un criterio nel quale gli elementi del raggruppamento trovano carattere di omogeneità che li rende atti alla formazione del gruppo. Il criterio di classificazione determinato con riguardo ad uno scopo e un oggetto (indicato nel criterio) pone le caratteristiche dei rag-

(2) L'accenno ai dati di processo produttivo e di combinazione produttiva richiama il collegamento alle indagini di raggruppamento trattate di seguito nel testo: in esse si accolgono anche congetture varie di dati.

(3) Con l'espressione « costi di impresa », senza altra qualificazione, si intende un valore non numerario (valore economico) correlato a una variazione numeraria, tipicamente valore negoziato in uno scambio.

(4) Ancora si può affermare che ogni rilevazione ha giustificazione come strumento di consapevole gestione. V. esaurienti dichiarazioni di scopi in AMODEO D., *I costi comuni nell'aspetto funzionale*, Milano, 1941, pp. 4, 5, 7, 9; AMODEO D., *Le gestioni industriali produttrici di beni*, Torino, 1956, p. 424 ss.; D'IPPOLITO T., *La determinazione dei costi di produzione e di distribuzione*, Palermo, 1955, p. 40 ss.; ZAPPA G., *Il reddito d'impresa*, Milano, 1937, p. 205 ss. Si intende che anzitutto lo scopo non deve essere frutto di una involuzione per l'interpretazione degli accadimenti fondata in erronee nozioni di economia d'azienda.

gruppamenti di costi e decide congiuntamente anche della natura degli elementi accolti. Il gruppo trova, come più sopra si è detto, possibilità di espressione sintetica nel carattere monetario dei costi d'impresa e nella ammissione formale anche in questo aspetto di una omogeneità economica, degli elementi che lo compongono.

I costi di impresa (nella nostra accezione quantità economiche prime : costi di acquisto, salari, stipendi, imposte, ecc., valori economici correlati a variazioni numerarie di regolamento) per poter essere considerati nell'aspetto della loro partecipazione alla formazione dei raggruppamenti o, anche, ponendo in basi più ampie l'asserto, di classi semplici e composite di costi, devono essere prima studiati entro certi limiti nel loro modo di formazione. Di poi il processo di classificazione deve essere applicato secondo la sua corretta norma che dalle classi di grado minore si possa passare in logica successione al genere supremo di tutti i costi d'impresa. La ricerca si serve sia della considerazione dei fatti pur rappresentati con astrazione dal procedimento di classificazione dei valori, sia talora del ricorso a ipotetiche costruzioni conseguenti alla divisione di costi d'impresa, o di raggruppamenti dei medesimi, in quote e al raggruppamento poi di queste ultime con costi di impresa effettivi o supposti di altre classi; tale divisione deve essere fatta col ricorso ad ipotesi convenienti con riguardo allo scopo di determinazione. L'interesse figurativo, come espressione del tempo nella produzione di impresa, è accolto nei raggruppamenti solo nel significato di operazione logica che rende omogenei costi d'impresa in riferimento alla possibilità di confronto di classi di costi analoghe, o con riguardo a correlative supposte classi di ricavi. Ora il processo di classificazione può anche partire dalla specie e poi per gruppi risalire fino al genere : ma spesso si commette l'errore di osservare un solo gruppo di costi di impresa, ad esempio quelli appartenenti ad una delle tante classi; se si vuole discutere di una classe e della sua formazione è pur necessario conoscere l'esistenza delle altre e degli elementi che le compongono.

Quando si giunga alla formazione delle classi di costi d'impresa considerate in questo paragrafo, si hanno a disposizione certi generi limitati anche dalla nozione di un complesso di accadimenti riferiti ad un periodo di tempo. Per questo motivo diventa ancora più ristretta quella sicura determinazione di una classe, supponiamo attribuibile ad un gruppo di operazioni unitario riferite ad un periodo di tempo, sia pure un gruppo di non modesta dimensione; inoltre, nuove ipotesi debbono essere introdotte se si vuole compiere la divisione dei costi accolti nella classe dei costi generali.

Ma i costi di impresa non sono concetti relativi a fenomeni che vivano di vita autonoma, le più evidenti relazioni intercorrono fra essi e con gli altri elementi di analoga natura del sistema aziendale, non fosse altro per la pertinenza ad una stessa coordinazione economica generale; ciò aggiunge limiti all'aderenza espressiva delle nostre configurazioni ai fenomeni concreti che con esse si vogliono rappresentare in sintesi.

Diremo classi miste, meglio pseudoclassi, quelle non composte da elementi di incontrovertibile determinazione. Per molti raggruppamenti che nelle aziende si giudicano opportuni, non pochi dati non sono direttamente misurati da effettive manifestazioni monetarie, sono invece stimati o congetturati, questi ultimi per derivazione anche da congetture di altra categoria.

Le ipotesi sono il mezzo usato talora per assegnare ad una classe elementi che alla stessa non potrebbero appartenere per diversità di genere; ancora, il porre ipotesi è riconoscimento di alcune tra le relazioni che intercorrono fra i costi e sono indispensabili per la formazione di classi degli stessi; in terzo luogo le ipotesi consentono rilevazioni che, tenendo conto dei troppi dati offerti dalla complessa realtà, sarebbero praticamente impossibili. Ma tutti questi accorgimenti tolgono concretezza alla rilevazione e la classe formata è la rappresentazione di un fenomeno foggato dalla nostra mente. La definizione dei nuovi dati classificabili in riferimento al particolare criterio trova tuttavia dei limiti qualora le ipotesi non abbiano fondamento nella realtà.

Sono queste le cagioni che con maggiore intensità rendono di solito non attuabili i raggruppamenti dei costi di impresa e di « costi supposti » con riguardo ad alcuni scopi di indagine. Non si deve ancora dimenticare che il raggruppamento dei costi nella sua natura di classificazione, pur quando fosse attuato su dati effettivi, è una astrazione che considera un solo aspetto dei fenomeni raggruppati, con la particolarità fra l'altro del necessario riferimento alla espressione monetaria posta come non troppo incerta.

Il « raggruppamento di costi » assume dunque per lo più la caratteristica di configurazione astratta teoricamente utile di un ipotetico fenomeno, non è sempre di necessario e possibile calcolo, e le conclusioni tratte sono relative a tutte le ipotesi limitatrici per le quali esso trova vita. Le illazioni pertanto debbono poi essere integrate da successive approssimazioni alla realtà, che rendano possibili le decisioni.

Quando con riferimento a casi concreti le ipotesi limitatrici non sono di eccessivo peso, il raggruppamento di costi può anche essere di attuazione

pratica. Le ipotesi limitatrici tuttavia non si devono dimenticare e si deve operare sul fondamento della nozione del grado di astrazione della configurazione prescelta.

Sia nella pratica, sebbene non frequentemente, sia nella dottrina, si vogliono dimenticare le caratteristiche menzionate quando si consigliano schemi generali di rilevazione, perchè per lo più chi li pone crede siano di diffusa determinazione concreta.

Una sicura conoscenza della gestione delle particolari imprese, una rilevazione corretta ed in quanto possibile estesa dei fenomeni di impresa e di mercato sono le premesse per le possibili configurazioni di raggruppamenti di costi e per la percezione dei loro limiti.

La costante rilevazione di alcune « configurazioni di costi » ha indotto nelle imprese a comporre le medesime in strumenti idonei per offrire una certa comparabilità nel tempo. Le tabelle sono gli strumenti di raccolta dei dati e di formazione dei raggruppamenti. Calcoli di medie, di coefficienti, ed altri mezzi matematici sono necessari per la determinazione di elementi con particolari caratteristiche. L'espressione dei valori risultanti o di indici di essi è data da tabelle o da grafici che facilitano lo studio comparato delle configurazioni in oggetto.

La rilevazione di raggruppamenti di costi in sistema senza tuttavia un espresso legame formale, con prevalenza di elementi consuntivi, indusse al passaggio dalla struttura delle rilevazioni in forme libere e dalle libere sintesi, adatte alla natura instabile delle nostre classi di costi, a rilevazioni congegnate nella forma tipica del conto elemento di rilevazioni composte con metodo comune e collegate in modo palese. Ciò sembrò convalidato da una analogia monetaria implicita nei dati oggetto di rilevazione e da motivi di riscontro. La considerazione esclusivamente monetaria dei fenomeni di impresa ha agevolato questa visione limitata delle rilevazioni in oggetto. I voluti motivi di riscontro che costringerebbero alla rilevazione « vincolata » prescindono dalle forme concrete di riscontro che si svolgono sulle rilevazioni elementari e sui documenti nei quali esse trovano fondamento. Si giunse a stimare utile, soprattutto nell'astrazione teorica, la composizione di particolari sistemi di riscontro attinenti alla formazione dei costi. Giudichi il Lettore dal contenuto di queste pagine i limiti di applicazione degli strumenti di indagine quantitativa qui accennati.

Le rilevazioni di raggruppamenti di costi di impresa in sistema, di opportuna attuazione pratica, sia pure nella forma strumentale corretta prima accennata, non sono adatte per tutte le specie di combinazioni produttive. Le « configurazioni di raggruppamenti di costi » secondo la con-

sueta prassi di riferimento a gruppi di operazione di gestione costituite in unità economico-tecnica, in forme snelle di rilevazione tabellare, per varietà di scopi anche contrastanti per cui si vogliono opportune tali rilevazioni, sono variamente diffuse. Molti scopi, per i quali la pratica e la dottrina hanno accolto i raggruppamenti di costi, sono meglio e talora solo perseguibili per mezzo dello studio o di elementi originari o di sintesi diverse da quelle ora ricordate.

I criteri generali di classificazione dei costi per le indagini d'azienda sono molteplici; ne sono esempi: il tempo di formazione dei costi; la loro formazione economica; il motivo per cui si sostengono; la costanza o la variabilità avuto riguardo a prescelte durate; la specialità o la comunanza alle manifestazioni successive di un oggetto di riferimento; la specialità o la comunanza a diversi oggetti di riferimento nella simultaneità. Ogni classificazione ha una particolare attinenza con riguardo a uno scopo di indagine.

La distinzione dei costi in classi di *costi speciali* e di *costi comuni* richiede un'appropriata definizione degli oggetti di riferimento: le specie « operazione di gestione », « processo produttivo », « combinazione particolare di processi produttivi », « combinazione produttiva generale ». Quando nella pratica e nella dottrina si parla di costi speciali e di costi comuni « secondo prodotti », « secondo fasi di lavorazione », si usano espressioni tecnicamente meno affinate: ricerche « secondo prodotti », « secondo fasi di lavorazione », se corrette sono riferite a combinazioni produttive particolari o a processi produttivi. Un costo d'impresa diventa speciale o comune secondo l'oggetto di riferimento prescelto per uno scopo, non lo è per sua natura. Con riguardo all'oggetto di riferimento un costo si dice comune quando non ha relazione immediata con i valori di un solo oggetto di riferimento, cioè quando ha relazione con i valori di più oggetti di riferimento nella successione e nella simultaneità.

Dei costi, definiti per certe indagini speciali e comuni, con riguardo a dati scopi si osservano gli andamenti, i fattori e le circostanze di altezza e di variazione, i rapporti con altre quantità economiche di impresa e di mercato: nella interpretazione, se opportuno, si tiene conto che in certe indagini sono considerati costi speciali o comuni.

Quando, con coerenza alle esigenze di scopi di ricerca, si ricorre alla tecnica dei raggruppamenti di costi di classi elementari diverse fatti secondo gli oggetti che avevano consentito di distinguere i costi in speciali o comuni, sorgono le seguenti fondamentali questioni:

a) per i costi speciali, il chiarimento delle ipotesi che pongono un prescindere dal nesso con i costi e con i ricavi della medesima impresa riferiti a « oggetti di attribuzione » diversi da quelli per cui sono considerati speciali;

b) per i costi comuni, il chiarimento delle ipotesi che pongono un prescindere dal nesso con i costi e con i ricavi della medesima impresa riferiti a « oggetti di attribuzione » diversi da quelli per cui sono considerati comuni;

c) per i costi comuni, la ricerca della convenienza della scissione congetturale tra i diversi oggetti per i quali sono definiti comuni e quindi della validità delle ipotesi di lavoro base della scissione congetturale; la determinazione delle quote congetturate può aversi :

1. per mezzo di una relazione effettiva e definitiva tra condizioni di svolgimento del processo produttivo e la misura assunta per determinare le quantità acquisite al sostenimento del costo d'impresa;

2. necessariamente per mezzo di una relazione prescelta senza la possibilità di nesso ora accennata e spesso senza una definita relazione quantitativa;

d) per tutti i costi, sia speciali sia comuni, la discussione delle ipotesi che pongono un prescindere dalla eterogeneità dei loro modi e tempi di formazione economica.

Troppo si ignora l'economia dell'impresa proponendo inoltre scopi irraggiungibili dalla determinazione : si costruiscono in conseguenza strumenti creduti validi. La divisione di valori comuni e il raggruppamento di classi di valori si ha correttamente nel calcolo del reddito di esercizio : il calcolo della quota di ammortamento è scissione di valori comuni a più esercizi, è dunque « congettura » ma è « necessaria » insieme con altre per soddisfare gli scopi della determinazione dei redditi e dei capitali di gestione con riguardo ad esercizi generali. Il ricorso a ipotesi di lavoro in tal caso « è necessario ». La definizione dei prezzi di vendita particolari o delle politiche di prezzi di vendita non può avvalersi solo del calcolo, preventivo o consuntivo, di costi complessivi unitari per combinazioni produttive limitate : sono tante e tali le supposizioni irreali che la congettura risulta destituita di ogni fondamento.

La determinazione degli « esercizi generali d'impresa » con raggruppamenti di costi, di ricavi, di congetture varie, per valori correlati, è caratteristica della rilevazione « contabile del sistema del reddito »; in essa però si costituiscono anche raggruppamenti per esercizi limitati, propri di

combinazioni produttive particolari per le quali si accerta la caratteristica di unità economica relativa, con una significativa e apprezzabile determinazione di risultati lordi (non di risultati netti) ⁽⁵⁾. Tutti gli altri raggruppamenti di valori sono per lo più di conveniente composizione « fuori del sistema generale di conto » per la diversa esigenza di classificazione data la difformità di scopi e per l'opportuno ricorso a tabelle di forma differenziata e a prescelte ipotesi anche di agevole cambiamento.

I raggruppamenti di costi fuori conto, specialmente senza congetture, oltre essere impiegati per l'indagine degli andamenti d'insieme, spesso sono utilizzati secondo una accezione di « costi proporzionali » di vasta portata e valida per ogni ordine di aziende: si considera l'insieme di tutti i costi riferiti a dati volumi di « prodotto », ottenuti in particolari processi o combinazioni produttive. Tale configurazione di costi non è fatta per essere determinata in « costo unitario », e neppure per essere rapportata al prezzo di vendita, è fatta invece per correlare costi a volumi di produzione, per percepire relazioni tra i processi della produzione, per interpretare i riflessi sui redditi dei processi di produzione compiuti ⁽⁶⁾. Le accennate ricerche si compongono su costi passati, costi attuali, costi presunti futuri, rapportati anche a dati di costi « standard ». Per alcuni scopi si impiegano dati figurativi, tra questi l'interesse di computo.

Quando nella determinazione di raggruppamenti di costi si aggiunge il calcolo di « quote congetturate » di « costi comuni » si ha dunque il problema della « congettura » o « scissione del valore unico comune » (la pratica usa l'espressione « imputazione di una quota di costi comuni » al gruppo di « costi » di pertinenza di un oggetto di riferimento). Secondo lo scopo

(5) Nelle determinazioni di « esercizio generale » (il bilancio) riferito ad un periodo amministrativo si ha il ricorso alla congettura di parti dei valori comuni a più esercizi: rispetto però alle congetture di raggruppamenti diversi fuori conto si ha la caratteristica che la determinazione di un bilancio non è a sè stante, è collegata ed ha nessi con precedenti e con successive in una osservazione unitaria del continuo sistema dei valori d'impresa (si veda una rappresentazione nell'equazione [1] in MASINI C., *I rendimenti nelle imprese*, in Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali, agosto 1960). Non così avviene nei raggruppamenti per scopi vari fuori conto.

Forse una ricercata analogia ha anche orientato il ricorso a calcoli di raggruppamenti di costi in sistema, propri di cosiddette « contabilità industriali ». Il creduto vantaggio non compensa le molte mende del metodo, specialmente quando è considerato di universale impiego (v. infra, § 2).

Le determinazioni di bilancio sono correttamente e necessariamente composte in sistema continuo.

(6) Un'altra nozione di « costi proporzionali » e di « ricavi proporzionali » si ha col prodotto dei prezzi unitari per le quantità negoziate. In tale caso i prezzi unitari sono considerati nell'aspetto di prezzi-costi e di prezzi-ricavi.

di osservazione, le caratteristiche del costo comune e degli altri costi anche speciali inseriti nel raggruppamento, le caratteristiche dell'oggetto di riferimento, si ricercano indici quantitativi di relazione spesso di proporzionalità (diretta o indiretta) anche supposta: la congettura è così una supposizione del tipo « ipotesi di lavoro » che però non cerca mai la successiva verifica in quanto la realtà sta nel carattere di valore unico del costo comune. Spesso la quota congetturata si calcola col ricorso a un profondo irrealismo, che poi in approssimazioni successive si abbandona per adeguarsi alle effettive condizioni imposte dal sistema di impresa e dai mercati indicate dalle relazioni tra quantità economiche e dalle determinazioni nette di esercizi generali, lorde di esercizi particolari non troppo limitati. Alcuni aspetti delle questioni in oggetto sono svolte nel prossimo paragrafo.

Problemi analoghi, sebbene diversi, si hanno per le questioni connesse ai « costi congiunti » di più prodotti.

2. *La rilevazione contabile.* — Nella rilevazione contabile sistematica i costi sono osservati con riguardo al reddito e al capitale riferiti a un esercizio generale d'impresa collegato ad un conveniente periodo amministrativo.

Talora anche la classificazione e il raggruppamento di costi secondo limitati processi produttivi o combinazioni produttive particolari si vuole sia oggetto di determinazioni composte in conti collegati in sistema parziale. L'espressione « *contabilità industriale* » assume allora un significato ristretto. Il ricorso al conto sarebbe utile per il combinato impiego di scritture doppie: ciascun costo d'impresa o componente di raggruppamento di costo della rilevazione è simultaneamente iscritto in un conto del complesso volto alla determinazione mediata o immediata dei raggruppamenti e in un altro conto di un insieme ordinato secondo le classi sintetiche della rilevazione contabile sistematica del reddito. Si ricerca dunque un mezzo di riscontro per l'attuazione di un principio di determinazione posto all'osservazione dei costi: tutti i componenti negativi di reddito certi, stimati e congetturati rilevati nel sistema del reddito debbono essere inseriti nella composizione dei raggruppamenti di costi. La determinazione in un primo tempo si serve del momento della variazione numeraria e non di quello della formazione economica dei valori. L'attribuzione di un valore ad un raggruppamento si ha assumendo poi il criterio generale dei « momenti di svolgimento della gestione interna ». In conseguenza il calcolo resta spesso avvinto al procedere fisico degli accadimenti; la tenuta di inventari permanenti a valore inseriti nella « *contabilità industriale o dei costi* » si fa

necessaria; si impone l'attribuzione nominale di un valore ad accadimenti espressi in limitati aspetti solo da quantità economiche non monetarie. Tali condizioni di metodo non sono, infine, richieste da un definito scopo di indagine economica.

I raggruppamenti di valori hanno varia composizione secondo i dati finali creduti utili per gli scopi generali di osservazione assunti. Se per questi si deve istituire un raffronto tra raggruppamenti di valori negativi e ricavi particolari, si è costretti a costruire « raggruppamenti di costi » secondo ricavi particolari. Anche i dati necessari per il raffronto, ad esempio i ricavi, sono inseriti nella « contabilità industriale » con scritture doppie e secondo prescelta classificazione, spesso difforme da quella del sistema del reddito.

L'accennato uso dei conti è soprattutto formale, riguarda le sintesi: la determinazione dei valori e l'impiego dei valori, per quanto possano essere utili nei vincoli di principio accennati, sono oggetto delle rilevazioni fuori conto e di quelle del sistema del reddito (7). Un'esigenza di riscontro delle rilevazioni, che coi mezzi meccanici moderni di calcolo e di classificazione forse meglio potrebbe essere soddisfatta, si crede sia motivo sufficiente per il ricorso al conto e alla scrittura doppia. Ne segue non di rado, per il procedere di malaccorti operatori, anche un'alterazione delle determinazioni del sistema del reddito piegato alle esigenze dell'osservazione dei costi per scopi vari, e una non appropriata indagine intorno ai costi d'impresa col ricorso a tecniche sorrette da ipotesi statiche, credute valide per ogni scopo e per ogni sistema di condizioni di svolgimento dell'impresa. Entrano poi nell'uso le espressioni di « contabilità riassuntiva e generale » per designare quella volta alla determinazione del sistema del reddito, e di « contabilità analitica dei costi » per indicare quella oggetto di questo paragrafo. Si tratta di due complessi di determinazioni, con analisi e sintesi proprie: il primo opportunamente composto nei conti secondo il metodo della partita doppia, il secondo di discutibile formazione e impiego (8).

Si esaminino ora in un aspetto critico non tanto le molteplici rilevazioni fuori conto base anche della determinazione contabile, non di rado usate per scopi ad esse convenienti e quindi non erronee, ma *i dati per i quali si pone la « contabilità industriale » della struttura qui considerata*:

(7) Si veda il contenuto del § 1 di questo scritto e dell'articolo su « *I rendimenti nelle imprese* », pubblicato nel numero di agosto di questa Rivista.

(8) Più che le sintesi dei conti, hanno spesso opportuna utilizzazione le tavole di rilevazione prima e derivata fuori conto, nelle quali per giungere anche alle sintesi in

tali dati sono i raggruppamenti di valori per oggetti limitati, denominati impropriamente « *costi di commessa* », « *costi di prodotto* », « *utili lordi o netti di commessa* », « *utili lordi o netti di prodotto* ».

Si credono convenienti per i seguenti scopi: miglioramento della gestione dal lato dei costi; orientamento nella formazione delle politiche di gestione offerto dalla nozione di « *utili* » particolari; modificazione tempestiva dell'esecuzione delle commesse, definizione delle « *responsabilità* » degli operatori d'impresa, apprestamento di basi per i preventivi di « *costi* » futuri, tutto ciò col ricorso anche a confronti tra preventivi e corrispondenti consuntivi di commessa; predeterminazione dei prezzi da proporre alle vendite; attuazione della programmazione collegata a riscontri tra dati standard e dati « *effettivi* » ⁽⁹⁾. Si potrebbe tra l'altro riconoscere che tanta varietà di scopi richiederebbe più ordini di rilevazioni per la diversità dei criteri di classificazione, di raggruppamento e di valutazione a ciascuno corrispondenti.

La sintesi contabile, pur con la sua formale esattezza di computi, non elimina la problematica di determinazione dei raggruppamenti di costi accennata sopra al paragrafo 1 conseguente alla distinzione dei valori in speciali e comuni (questioni a/d).

Poniamo un limite di esemplificazione alle nostre considerazioni generali col riferimento a imprese che svolgano combinazioni produttive con larga parte delle vendite costituite da ordini di non modeste dimensioni acquisiti prima delle lavorazioni (le commesse esterne). Inoltre, la trattazione abbia solo riguardo alla « *divisione dei costi comuni* ».

Assunto il criterio generale che *l'attribuzione di un valore ad un raggruppamento abbia base nel « momento di svolgimento della gestione interna »*, si discute ampiamente nella dottrina e nella pratica intorno ai criteri di scissione congetturale: si dimenticano completamente o quasi le questioni a), b), d), indicate sopra al paragrafo 1. Ma il criterio generale ricordato vincola anche la scelta dei criteri di scissione congetturale di cui al punto c): largo influsso esercitano lo svolgimento dei processi produttivi di gestione interna e l'organizzazione del lavoro della particolare

oggetto si rilevano dati di rendimenti e di « *costi proporzionali* ». Se ne vedano esempi in D'IPPOLITO T., *Modalità formali di tenuta della « contabilità dei costi »*. n. 108, Palermo, 1952. Intorno al piano dei conti e alle scritture doppie per la medesima contabilità si legga D'IPPOLITO T., *Il « quadro » dei conti in partita doppia sistema duplice*, nn. 103 a 105, Roma, 1959; MASINI C., *Economia delle imprese industriali*, §§ 32 a 35. Milano, 1958.

(9) In alcuni tra i casi accennati la « *contabilità industriale* » potrebbe essere parte della procedura di « *controllo a bilancio preventivo* ».

impresa. Si considerano procedimenti affinati l'abbandono di basi uniche aziendali di « imputazione dei costi comuni »; si pongono vari stadi di attribuzione e quindi oggetti primari e secondari di riferimento: i centri di costo di prima scissione (impropriamente spesso fatti coincidere con i reparti di struttura organica), i centri di costo per lavorazioni di vario grado, le commesse; si applicano basi multiple di misurazione delle quote, basi talora variabili (specialmente quando si dispone di moderni veloci strumenti di calcolo e di classificazione); si tende a ridurre il volume dei costi residui non imputabili alle commesse. Non di rado, i cosiddetti criteri di « competenza » sono definiti da errate proposizioni di relazioni economiche.

Si supponga che in un'impresa gli operatori assumano determinazioni preventive di raggruppamenti complessivi di costi, integrati anche da interessi di computo, per orientarsi nel definire i prezzi di vendita di vaste commesse. Il prezzo di vendita si forma comunque con riguardo a condizioni d'impresa e di mercato che le determinazioni accennate di solito non esprimono che in modo assai limitato (si pensi ai prezzi della concorrenza, alla situazione congiunturale dei mercati, al carico di lavoro dei vari reparti dell'impresa attuale e previsto futuro ecc.). Il ricavo concorrerà alla formazione del reddito in generale correlazione coi costi e i ricavi di numerosi altri ordini costituiti in combinazione d'impresa. La determinazione consuntiva di raggruppamenti di costi mai è efficace rappresentazione della formazione dei redditi che non avviene per parti disgiunte attribuibili a particolari ricavi. Anche se il consuntivo totale di una commessa corrisponde col preventivo, non è dimostrato che si siano attinte le migliori condizioni di svolgimento della combinazione produttiva; tra l'altro, si possono avere le più diverse compensazioni tra differenze, rispetto al preventivo, di classi particolari di valori del raggruppamento consuntivo. Ad ore necessarie di lavoro produttivo aumentato rispetto al previsto, forse erroneamente valutato, si colleghino diminuiti prezzi delle materie prime, peggiorati rendimenti: solo una ricerca analitica intorno alle differenze tra le quantità elementari previste e i dati effettivi (prezzi, quantità negoziate e impiegate, rendimenti, tutti in connessione a condizioni qualitative di rilievo nella gestione) può offrire elementi di giudizio sul lavoro svolto; determinazioni di valori proporzionali si compongono per attribuire un peso economico alle differenze di quantità non monetarie se giovano allo scopo primo di indagine. Ma tali osservazioni costrette ai tempi di determinazione consuntiva contabile, e nei limiti di dati raggruppamenti di costi, sono sempre meno fruttuose di quelle composte sistematicamente in rilevazioni fuori conto. Quando ci si lega alla « contabilità industriale » più facilmente sfuggono le esigenze di indagini sulle durate, sui tempi di coor-

dinamento, insomma su molti aspetti della produzione economica di primo rilievo. Inoltre, al variare dei dati elementari consuntivi rispetto al previsto, spesso corrispondono variazioni nei dati di riferimento per la scissione dei costi comuni, con la conseguenza che variano anche le proporzioni di costi comuni attribuiti al raggruppamento particolare di costi. Infatti i costi comuni sono imputati ai raggruppamenti seguendo ipotesi che consentano di assicurare la distribuzione di tutti i costi comuni rilevati nell'esercizio tra le commesse in essere dell'esercizio, fatta eccezione per alcuni eventuali valori residui. Tali ipotesi di lavoro non consentono di comporre dati di « costi » validi per un raffronto coi ricavi particolari; contribuiscono a rendere privo di ogni significato il margine lordo o « netto ». Per reggere economicamente le imprese non è appropriato seguire il principio per cui ogni « costo particolare calcolato » sia almeno coperto dai ricavi particolari; la varietà dei margini, positivi e negativi, spesso annulla anche la parvenza di utilità. In alcune imprese si determinano correttamente esercizi particolari con risultati lordi significativi, ma ciò non ha relazione logica con la determinazione contabile di « risultati lordi o netti » di tutte le commesse di ogni specie.

L'intreccio dei tempi di inizio e delle durate delle commesse di una impresa spesso fanno impossibile il collegamento tra i « dati » e i « risultati » per « commesse chiuse » di un periodo offerti dalla contabilità industriale e quelli di « reddito d'esercizio » del medesimo periodo.

La tenuta della contabilità industriale in rilevazioni di conto collegate alla contabilità sistematica si vorrebbe strumento adatto per la determinazione dei valori di bilancio « Commesse in corso » o « Lavorazioni in corso », « Prodotti ».

Si dimentica ogni principio di dinamica economica di azienda e di mercato utile per le soggette congetture. Si raccolgono in tavole per ciascuna commessa in corso a fine esercizio i dati di inizio esercizio se già era aperta, i « costi » attribuiti alla medesima durante il periodo amministrativo, i « costi a finire » previsti, i ricavi particolari già negoziati o presunti. Ciascuna commessa in corso parteciperà al futuro o ai futuri esercizi con durata, svolgimento e intrecci difformi. Le congetture di bilancio, quando pure non siano fatte coincidenti con i valori della contabilità industriale, sarebbero comunque calcolate con riferimento a dati in cui sono molti errori per incoerenza dei metodi di calcolo con le caratteristiche della economia delle imprese.

La programmazione nelle imprese si pensa trovi nella « contabilità industriale » in schema di conti un mezzo complementare per l'esercizio ef-

ficiente della costrizione del lavoro esecutivo e direttivo. Si dice che molte ricerche quantitative fuori conto non si farebbero nelle imprese se non si avessero gli stimoli posti dal meccanismo della « contabilità industriale ». Se tale strumento limitato nell'uso in modo che non introduca l'errore in molte determinazioni d'azienda, se altre migliori vie di stimolo non si sanno trovare, allora si applichi la « contabilità industriale » nel significato ristretto accolto in questo paragrafo.

Troppo però si estende la sua creduta validità a molti altri scopi della osservazione, e spesso si sostituisce totalmente alla corretta indagine fuori conto di quantità economiche elementari o composte e di convenienti congetture ⁽¹⁰⁾.

CARLO MASINI

Parma, Università.

(10) V. *supra*, nota 7.

PROBLEMI TARIFFARI DELLE INDUSTRIE DI PUBBLICO INTERESSE : L'ENERGIA ELETTRICA

1. — *La determinazione delle tariffe elettriche ed il finanziamento degli impianti.*

Il presente scritto (ed uno che seguirà sulle tariffe telefoniche) prende lo spunto dalla « Relazione della Commissione Demaria sui programmi dell'I.R.I. e dell'E.N.I. », che è stata divulgata dal « Giornale degli economisti » (1958/1), e precisamente considera il paragrafo IV, che riguarda il problema della riforma delle tariffe elettriche e telefoniche.

Si tratta di settori che pur avendo caratteristiche diverse non tuttavia mancano di elementi comuni, che giova porre subito in rilievo, perchè la loro comprensione è essenziale per poter concepire una qualsiasi soluzione tariffaria pertinente (1).

a) La prima caratteristica è quella della variazione nel tempo dei consumi. Poichè gli impianti, oltre che essere giganteschi, allo stato attuale della tecnica, sono anche di lenta costruzione, occorre che essi vengano tempestivamente predisposti in maniera adeguata al consumo che si registra nel massimo periodo di punta giornaliero e stagionale, se si vuole che in detti periodi tutta la domanda venga soddisfatta. E' importante pertanto determinare alcuni indici atti a qualificare l'andamento dei consumi. Tali sono il *fattore di utilizzazione* — che è dato dalla punta di carico espressa come percentuale della capacità produttiva dell'impianto — ed il *fattore di carico* — che è dato dal rapporto tra il carico medio ed il carico di punta e che può essere riferito ai consumi globali od al singolo utente. Più questi fattori sono alti, meno si verifica inutilizzazione temporanea degli impianti

(1) E. W. CLEMENS, *Economia dei servizi di pubblica utilità* (1950), trad. it. UTET, Torino, 1957; M. G. GLAESER, *Public Utilities in American Capitalism*, Macmillan, New York, 1957; C. E. TROXEL, *Economics of Public Utilities*, Rinehart, New York, 1947; C. WILCOX, *Public Policies Toward Business*, R. D. Irwin, Homewood, 1955.

e quindi più si possono realizzare delle economie di costo. Si deduce da ciò che gli utenti vantaggiosi sono quelli che utilizzano gli impianti al di fuori dei periodi di punta.

Si pone collateralmente il problema di stabilire i limiti di interesse delle imprese per gli utenti che determinano le *punte massime* specialmente se eccezionali e di breve durata. Infatti per fronteggiarle adeguatamente occorre ampliare in permanenza gli impianti senza, però, che normalmente possano venire sufficientemente utilizzati. Ciò naturalmente determina un aumento di costi (fissi) che dovranno ricadere in un modo o nell'altro sugli utenti.

Sul piano della semplice convenienza imprenditoriale, la questione potrebbe venire facilmente risolta in termini di rapporto tra costo e prezzo marginale, ma nel caso delle imprese in esame, data la qualificazione di « pubblica utilità » che sono andate assumendo, dare una risposta diventa più difficoltoso e complesso.

Occorrerà innanzitutto considerare le categorie di utenti che provocano le domande di punta e le condizioni specifiche in cui si trovano le imprese, l'andamento dei costi (crescenti o decrescenti) in rapporto all'aumentare della produzione; occorrerà ancora preventivare lo sviluppo medio futuro della domanda in quanto potrebbe condurre ad una migliore utilizzazione degli impianti che al presente restano parzialmente inutilizzati. Tutti questi elementi — non sempre facili da determinare a priori, cioè al momento di decidere l'ampliamento degli impianti — non sono per altro sufficienti a risolvere la questione tariffaria perchè la imputazione dei maggiori costi del periodo di punta alle diverse categorie di utenti resta una questione di politica economica.

b) Risulta comunque da quanto ora detto che in linea di massima conviene favorire gli utenti che usano gli impianti nei periodi di minore sfruttamento, il che si traduce in una discriminazione tariffaria a loro favore. Ciò contribuirà in ogni caso a diminuire l'imputazione dei costi generali alle singole unità di consumo.

Poichè però le categorie di utenti sono molteplici, ossia nella fattispecie sono molteplici le cause di impiego dell'energia elettrica e del telefono, il modo più organico per ottenere una ripartizione delle utenze relativamente omogenee sarebbe quello di *sfasare* i momenti di punta delle singole categorie.

Per individuare queste differenze si fa ricorso, specialmente nel settore elettrico, all'*indice di diversità*. Esso è costituito dalla somma delle domande di punta non coincidenti di tutti gli utenti di un gruppo rapportata alla domanda massima del gruppo.

C. Wilcox afferma che distribuire i costi generali in base all'indice di diversità è erroneo perchè ci si basa su un ragionamento vizioso in quanto l'entità delle singole domande è dipendente dall'altezza delle tariffe praticate; l'utilizzazione del fattore di diversità va compiuta pertanto in senso discriminatore, ossia fissando delle tariffe che favoriscano i consumi per gruppi in momenti diversi, anche discostandosi dai costi reali imputabili alle unità di consumo. Vedremo poi come il rapporto tra costo ed elasticità della domanda si pone in maniera non sempre uguale.

c) Da questi brevi accenni si deduce che il problema della creazione di nuovi impianti deve tenere conto dell'entità e della durata giornaliera e stagionale del presumibile utilizzo, nonché delle connesse categorie di utenti, sicchè il rapporto marginale consueto tra costo della produzione del nuovo impianto e tariffa praticabile si articola in modo complesso.

In linea di massima, comunque, va distinta la creazione di nuovi impianti per fronteggiare domande temporanee — che aggiungendosi alle altre in momenti di intensa richiesta accentuano i consumi di punta — ed impianti richiesti per fronteggiare un aumento permanente dei consumi. Questa distinzione non porta necessariamente ad un'accettazione o ad un rifiuto di procedere al nuovo impianto; essa può condurre invece a preferire un procedimento piuttosto che un altro.

In conclusione, le decisioni intorno all'ampliamento degli impianti difficilmente si pongono — per il settore elettrico e telefonico — in termini di semplice comparazione tra aumento del costo ed estensione del ricavo. Questo fatto si ripercuote sulle decisioni intorno alle tariffe da applicare alle singole categorie e nei diversi momenti giornalieri e stagionali.

2. — *La redistribuzione a favore dei nuovi impianti per la produzione di energia elettrica.*

Prima di prendere direttamente in considerazione il settore elettrico va premesso che quanto diremo si avvale della logica economica generale, sicchè le deduzioni traibili avviano alla migliore comprensione della natura dei fenomeni concreti, ma non possono rimpiazzare le specifiche decisioni di politica economica che possono venire formulate soltanto da un comitato di esperti (tecnici, dirigenti, amministratori, statistici ed economisti) attraverso l'accurata analisi dei dati e la considerazione delle finalità specifiche da perseguire.

Ciò vale in particolare nel caso attuale dei prezzi d'imperio fissati dal C.I.P., i quali non sempre sono proporzionati al costo. Questo risulta particolarmente nei riguardi dell'energia elettrica, per la quale è stata isti-

tuita nel 1953 una Cassa Conguaglio. Essa è conseguente alla discriminazione tra piccole utenze con consumo sino a 30 kW — alle quali si chiede un prezzo bloccato a 24 volte quello del 1942 — ed utenze superiori al prelievo istantaneo di 30 kW, che vengono onerate di speciali sovrapprezzi. Questi dovrebbero essere tali da permettere un avanzo idoneo ad indennizzare le perdite che le imprese subiscono nel produrre l'energia elettrica attraverso i più onerosi nuovi impianti, continuando a venderla in base alle tariffe bloccate.

Il procedimento implica un particolare criterio di redistribuzione tra categorie di utenti presumibilmente produttori (quelli che usano motori con consumo istantaneo superiore ai 30 kW) ed utenti presumibilmente « consumatori » (usi domestici sino a 30 kW). Infatti se non fosse intervenuta questa regolamentazione discriminatrice dei prezzi, il costo dei nuovi impianti sarebbe ricaduto sui consumatori in maniera diversa.

Si tratta di una scelta di politica economica probabilmente determinata da una decisione urgente e dall'incapacità di prendere provvedimenti di portata veramente generale, come dimostra il fatto che essa ha creato un processo redistributivo che non ha mai raggiunto l'equilibrio. Infatti, come rileva la Relazione della Commissione Demaria, « gli introiti affluiti alla Cassa Conguaglio risultano insufficienti al pagamento dei contributi » ed il deficit è andato continuamente aumentando sino al 1960 (prevedibile in circa 20 miliardi di lire).

Questo mostra come il sistema attuale non può continuare, perchè non può reggersi sul fondamento redistributivo sul quale ci si è lusingati potesse poggiare. Infatti il disavanzo è ormai tale che per poter essere sanato attraverso un ritocco delle tariffe sarebbe necessario elevare queste eccessivamente, a parte il fatto che in tal modo si farebbe ricadere sui consumatori futuri l'onere imputabile a quelli precedenti. Si impone conseguentemente un intervento esterno, ossia statale e in ultima analisi fiscale. Ma il ricorso alla finanza pubblica corrisponde a fare ricadere sulla collettività dei contribuenti un peso che si era inteso addossare soltanto a date categorie di utenti. In tal modo risulta inevitabile che una parte di questo onere, attraverso il sistema tributario, ricada anche su quelle vaste categorie di utenti (di energia elettrica con prelievo inferiore ai 30 kW) che in un primo momento si era inteso beneficiare al netto fissando una tariffa di favore.

Queste risultanze circa l'attuale funzionamento della Cassa conguaglio consigliano di distinguere tra risanamento della situazione presente e soluzione di equilibri da ricercarsi autonomamente per il futuro.

3. — *L'insoddisfacente funzionamento della Cassa conguaglio in relazione all'evoluzione della produzione dell'energia elettrica.*

La soluzione nuova per il futuro conviene venga ricercata prendendo le mosse dalla considerazione degli inconvenienti a cui ha dato luogo il funzionamento dell'attuale congegno della Cassa conguaglio, onde evitarli. Possiamo beneficiare, al riguardo, delle considerazioni esposte dalla Commissione Demaria.

a) Un primo inconveniente si registra nei confronti degli autoproduttori i quali, intenzionalmente o per altri motivi, hanno creato società giuridiche da essi distinte per la costruzione e la gestione di nuovi impianti. Essi vengono in tal modo a beneficiare della differenza tra il contributo erogato per ogni kWh prodotto dal nuovo impianto ed il sovrapprezzo ⁽²⁾. Questo inconveniente può essere considerato non molto grave, perché ristretto a produzioni non ingenti, e perché controllabile ed eliminabile attraverso una più attenta applicazione od una modificazione delle regole della Cassa conguaglio.

b) Un secondo inconveniente viene identificato nella commisurazione del contributo alla quantità di energia effettivamente prodotta con nuovi impianti. La Commissione osserva che questo « crea motivi artificiosi nella determinazione del livello di utilizzazione dei diversi impianti, ciò che porta ad un più alto costo di distribuzione ».

Invero il risultato può essere diverso secondo il rapporto in cui, per ciascuna impresa interessata, stanno i nuovi impianti rispetto ai vecchi e quelli idroelettrici rispetto a quelli termici. E' di rilievo al riguardo il fatto che il contributo integrativo attualmente corrisposto in base al Provvedimento CIP n. 620 del 28 dicembre 1956 ⁽³⁾ sia fissato in misura nettamente superiore per l'energia prodotta da nuovi impianti idroelettrici. Questo è da mettere in rapporto con il loro più elevato costo di produzione,

(2) Si tenga presente che il Provvedimento n. 348 del CIP, del 20 gennaio 1953 (Gazzetta Ufficiale n. 19 del 23 gennaio 1953), nel cap. VIII (Energia di nuova produzione e sovrapprezzo sulle forniture con potenza superiore a 30 kW) stabilisce che la « Cassa provvederà a corrispondere alle aziende produttrici aventi diritto, un contributo integrativo per ogni kWh *effettivamente prodotto dai nuovi impianti* a decorrere dal 1° febbraio 1953 e *venduto a terzi* ». Di qui la convenienza dello sdoppiamento tra autoproduttore e società giuridicamente diversa, rispetto alla quale egli risulta un terzo consumatore.

(3) Nel cap. IV (Contributi all'energia prodotta da nuovi impianti), a decorrere dal 1° gennaio 1957, si fissavano diverse percentuali in base a distinzioni fondate principalmente sulla data di costruzione e di entrata in funzione degli impianti.

però è chiaro che il maggior costo varia da caso a caso, in relazione non solo alla costruzione del bacino e della centrale, ma anche alla distanza dai centri di consumo (in media superiore a quella delle centrali termoelettriche, poste più vicine ai grandi centri) ed al periodo annuo di sfruttamento (geli invernali tanto più lunghi quanto più i bacini si pongono in alto e sono dipendenti da ghiacciai).

Questi punti di osservazione introducono al terzo inconveniente segnalato, che a noi sembra il più grave e meno facilmente eliminabile.

c) E' l'inconveniente della « eccessiva rigidità in quanto non consente l'adeguamento degli incentivi ai tipi di impianti; esso inoltre è poco raccomandabile se si tiene conto del problema tecnologico ».

Quest'ultimo aspetto non sembra di particolare ostacolo se genericamente riferito ai « tipi di impianto », ma diventa decisivo se si considerano gli effettivi costi di impianto e di gestione di ogni singola azienda. In altri termini le variazioni di costo che sembrano più preoccupanti non sono quelle medie degli impianti idroelettrici rispetto a quelli termoelettrici, bensì quelle dei singoli impianti e delle spese per la loro gestione. E' in questa concreta individuazione che il problema del costo diventa estremamente dinamico e variabile.

Infatti, indubbiamente esiste allo stato attuale un costo medio dell'energia ottenuta da impianti idroelettrici ed uno rispetto a quelli termici, ma l'analisi concreta dei singoli impianti e delle reti di distribuzione conduce a determinare dati di costo nei luoghi di consumo da caso a caso. Ed allora, o il conguaglio viene deciso di volta in volta, oppure esso risulta sostanzialmente diverso a causa della sua indiscriminata uguaglianza di trattamento.

Ma come concedere contributi diversi per ogni singola impresa? L'idea è evidentemente da scartare dato che sarebbe troppo delicato il compito degli organi accertatori e deliberanti e che la situazione è dinamica sicchè di fronte al relativamente statico concetto di « nuovi impianti » (sia pure discriminando in base all'epoca di costruzione e di entrata in funzione) sta una realtà in continua evoluzione che incide direttamente sui costi. Si osserva inoltre che il costo effettivo di produzione dell'energia dei nuovi impianti è in funzione del rapporto con cui viene immessa al consumo unitamente a quella prodotta dai vecchi impianti e che il costo varia con l'entità dello sfruttamento degli impianti.

Per preparare gli elementi necessari per delineare una soluzione da adottare in via permanente, si osserva in particolare che è convenzionale l'espressione « costo dell'energia dei nuovi impianti ».

Le disposizioni parlano di nuovi « impianti completi », ma ciò non toglie che essi operino in connessione con gli altri impianti precedentemente costruiti. Ciò fa sì che il costo di produzione dell'energia ottenuta dai nuovi impianti vari in funzione dell'intero complesso aziendale. Una grande impresa elettrica che opera da lungo tempo, possiede lunga esperienza e dispone di vecchi impianti può realizzare una economia nei costi (di progettazione e costruzione) in base all'esperienza acquisita attraverso la costruzione degli impianti precedenti) può sfruttare le linee di distribuzione già installate e similmente i servizi generali.

E' chiaro inoltre che il costo di produzione dell'energia elettrica ottenuta dai nuovi impianti varia con le dimensioni dell'impresa, le grandi imprese potendo, in generale, realizzare maggiori economie di costo, ed inoltre varia in rapporto alle categorie di consumatori che determinano lo sfruttamento degli impianti nello spazio e nel tempo. (Si tengano presenti i fattori di carico, di utilizzazione e di diversità ricordati nel 1° par.). Va infine ricordato che la naturale posizione monopolistica in cui si vengono a trovare le imprese una volta ottenuta la « zona » di vendita, lega gli sbocchi all'entità ed alle caratteristiche (variazioni giornaliere, stagionali, annuali) dei consumatori della zona.

Questi elementi inducono a concludere che la corresponsione di un contributo uguale per l'energia elettrica prodotta dalle nuove centrali elettriche che hanno in comune soltanto l'epoca di costruzione si basa su un elemento assai vago rispetto all'effettivo costo che si verifica per ciascun nuovo impianto.

4. — *Alcune caratteristiche della produzione italiana di energia elettrica.*

Per avanzare verso una soluzione che sia pertinente alla situazione del settore elettrico italiano è opportuno considerare sommariamente la situazione della nostra produzione.

La prima caratteristica che è dato cogliere è quella della prevalenza della produzione idroelettrica, contrariamente a quanto avviene nella maggioranza degli altri paesi (*). Infatti nel 1958 i 45.492 milioni di kWh prodotti sono stati forniti in ragione di 35.953 milioni di kWh dalle centrali idroelettriche (pari al 79%) contro i 7.609 milioni di kWh delle cen-

(4) Un'ampia trattazione, che però giunge sino ai dati della fine del 1956, è quella curata dal Segretariato della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite: *Evolution de l'industrie productive d'énergie électrique en Europe durant la période d'après guerre*, Genève, 1959. Si veda anche il n. 294 (1° luglio 1959) dei « Quaderni di studi e notizie » della Soc. Edison, dedicato a « L'industria elettrica nel mondo ».

trali termoelettriche ordinarie ed i 1.930 milioni di kWh di quelle geotermoelettriche.

Questi dati servono a mostrare la convenienza di sfruttare la capacità idrica, anche a costo di utilizzare di meno le centrali termoelettriche. E' chiaro infatti che una volta riempito l'invaso, l'acqua eccedente va inutilmente dispersa, ciò che non avviene del combustibile necessario per la centrale termica ⁽⁵⁾.

D'altra parte la produzione di elettricità è caratterizzata da forti distacchi tra massima capacità produttiva, produzione complessiva e consumo effettivo. Così al 31 dicembre 1958 gli impianti avevano raggiunto una potenza efficiente di 13.684.563 kW mentre il consumo effettivo nel 1958 di tutte le categorie di utenti è stato di 38.350 milioni di kWh contro i 45.492 milioni prodotti (la differenza è dovuta a dispersioni in linea e a mancata utilizzazione).

Si rileva infine che la complementarità tra produzione idroelettrica e termica ha attenuato considerevolmente l'interesse che altrimenti avevano le società produttrici di energia idroelettrica di favorire i consumi al di fuori dei periodi di punta.

5. — *Prospettive di riforma delle tariffe elettriche.*

Giudicato insoddisfacente il funzionamento attuale della Cassa conguaglio — perchè troppo rigido, non adattabile al dinamismo delle imprese e perchè non ha condotto a compensare le uscite con le entrate — si tratta di vedere se la soluzione da prospettare per il futuro possa basarsi su un rinnovato funzionamento della Cassa conguaglio, oppure conviene escluda totalmente un siffatto sistema.

La relazione Demaria al riguardo è sobria. Premesso che il problema di un nuovo ordinamento è arduo, prospetta due progetti, che mirano più che altro a finanziare i nuovi impianti a condizioni di favore, eliminando l'attuale criterio di commisurare il « conguaglio » alla energia elettrica prodotta dai nuovi impianti.

Infatti secondo il primo progetto « gli introiti rappresentati dagli eventuali nuovi sovrapprezzi destinati alla nuova Cassa conguaglio sono utilizzati per 'finanziare' con mutui a saggi d'interesse particolarmente bassi i nuovi impianti effettuati sia dalle imprese dello Stato che dalle im-

(5) Risulta da ciò che il costo effettivo della produzione idroelettrica varia presumibilmente con l'andamento stagionale dato il prevalere dei costi fissi da ripartire su una produzione oscillante, sicché vi è una certa aleatorietà, attenuata soltanto dal fatto che la natura alla lunga compensa gli anni piovosi con quelli di siccità.

prese private »; con il secondo progetto si prospetta ugualmente il compito di finanziare a favorevoli condizioni i nuovi impianti, ricorrendo però anche a prestiti obbligazionari garantiti dallo Stato ed emessi a condizioni di remunerazione normale, ma poi trasferiti al finanziamento dei nuovi impianti a condizioni particolarmente favorevoli. La differenza verrebbe coperta dai sovrapprezzi.

Se ora ripensiamo allo scopo che il legislatore ha inteso perseguire con la creazione delle Casse conguaglio ⁽⁶⁾, dobbiamo dire francamente che la « Nuova Cassa conguaglio » uscirebbe completamente da tale scopo.

Il conguaglio viene infatti concepito essenzialmente come un rapporto, una redistribuzione tra categorie di utenti in virtù della discriminazione tariffaria. Giustamente la Relazione in esame rifiuta questo sistema, preferendo quello di finanziare i nuovi impianti a condizioni favorevoli.

La sostanziale modificazione che risulta rispetto al procedimento in corso sembra essere quella di porre tutte le imprese, indipendentemente dall'età dei loro impianti, nelle stesse condizioni tariffarie. Ciò è senza dubbio raccomandabile, perchè una soluzione permanente non può basarsi su differenziazioni tariffarie così grossolane come quelle in atto. Oppportunamente la Commissione giudica invece necessario mantenere delle forme che siano incentivo alla costruzione di nuovi impianti, o, per meglio dire, che permettano di affrontare i costi dei nuovi impianti in condizioni remunerative, dato il blocco delle tariffe che il C.I.P. continuerà a mantenere.

Al riguardo occorre soffermarsi su due principali punti: a) come ripartire i sovrapprezzi ed in genere le tariffe; b) secondo quali criteri concedere i finanziamenti ai nuovi impianti.

a) Il criterio sin qui applicato del sovrapprezzo alle utenze superiori ai 30 kW è semplicistico e può ostacolare lo sviluppo economico.

Non bisogna dimenticare, infatti, che l'elettricità è una delle principali fonti energetiche nazionali ⁽⁷⁾ ed entra più o meno in quasi tutte le pro-

(6) L'art. 1 del D.L.C.P.S., n. 896 del 15 settembre 1947 stabiliva che « il Comitato Interministeriale dei Prezzi, nell'esercizio dei poteri ad esso conferiti con il D.L.L. 19 ottobre 1944, n. 347, ed ai fini dell'unificazione e perequazione dei prezzi, può istituire casse di conguaglio e stabilire le modalità delle relative contribuzioni ». Questa disciplina è stata confermata dal successivo D.L. n. 98 del 26 gennaio 1948. In quanto alla *Cassa conguaglio per le tariffe elettriche*, essa fu istituita con il provvedimento C.I.P. n. 348 del 20 gennaio 1953 con il già ricordato compito di riscuotere sovrapprezzi da determinati utenti e corrispondere contributi alle aziende aventi diritto.

(7) Cfr. gli studi di G. VERZI sulla *situazione energetica italiana* nella rivista « Economia internazionale delle fonti di energia ».

duzioni, con l'importante caratteristica di essere quasi insostituibile nelle piccole e medie imprese, che non possono sopportare l'onere della creazione di una centrale motrice autonoma.

Con ciò non si vuol dire che il gravare sul prezzo delle utenze industriali (tali sono quasi tutte le utenze con prelievo istantaneo superiore ai 30 kW) comprometta in ogni caso lo sviluppo economico; certo è però che esso può essere favorito da tariffe elettriche miti.

A fronte delle utenze industriali possono porsi quelle commerciali e domestiche. Per queste ultime, in particolare, la fornitura dell'energia a voltaggi distinti, permette e consiglia una revisione tariffaria anche in questo settore. L'uso dell'energia per applicazioni elettrodomestiche potrebbe forse venire lievemente aumentata senza arrecare grave onere per le classi medie ed agiate che la utilizzano.

Occorre però a tal fine esaminare concretamente le curve di carico, la elasticità delle schede di domanda e le forme tariffarie possibili. Ad es. sembra allo scrivente che un metodo di tariffazione opportuno sia quello, già adottato da talune società, della tariffa a due parti, per cui la quota fissa garantisce la copertura delle spese generali e dell'eventuale inutilizzazione durante qualche mese dell'anno. Ancora potrebbero venire riviste le quote per l'allacciamento.

Tuttavia la revisione dei sovrapprezzi dovrebbe puntare prevalentemente sul settore industriale, tenendo presente però che gli effetti sulle utenze industriali vanno inquadrati nel generale problema della politica di sviluppo economico.

Pertanto la revisione delle tariffe elettriche, con il particolare scopo di ottenere delle eccedenze da usare per il finanziamento dei nuovi impianti conviene venga risolta tenendo presenti almeno i seguenti criteri:

1. — Considerando i fattori indicati nel par. I (di utilizzazione, di carico, di diversità, di punta, ecc.), si devono classificare gli utenti in base al costo approssimativo dell'energia elettrica che consumano. Abbiamo visto infatti che il costo di ogni kW non è sempre uguale, perchè dipende anche dal momento in cui avviene il consumo ossia dall'utilizzazione degli impianti.

2. — Questa valutazione — del resto molto approssimativa — non può condurre a fissare tante tariffe quanti sono i costi medi individuabili per tipi di consumatori, ma costituisce un punto di partenza da integrare con i diversi criteri economici, sociali, politici. La mediazione di questi criteri è attualmente affidata al C.I.P. e non è necessario discuterla. E' chiaro che le decisioni tariffarie coinvolgono conseguenze complesse, sia per le

imprese che per gli utenti. Per le imprese, perchè può dipendere da esse il pieno o l'insufficiente sfruttamento degli impianti (con conseguenti incidenze sui costi, sugli ammortamenti degli impianti, sull'incentivo all'espansione, ecc.); per gli utenti, perchè i motivi di consumo di energia elettrica sono numerosissimi, soprattutto come mezzo strumentale di altre attività, sicchè le conseguenze derivanti dall'aumento di una tariffa possono essere molteplici.

3. — Più particolarmente la revisione tariffaria deve risolvere il problema quantitativo di procurare un determinato ammontare di entrate per fronteggiare gli oneri connessi con il finanziamento dei nuovi impianti. Si pone conseguentemente un problema duplicemente dinamico, e in ordine al fabbisogno finanziario per i nuovi impianti, e in ordine al diverso gettito che nel tempo può derivare dall'applicazione di identiche tariffe. Pertanto qualunque soluzione venga adottata, si richiederà costante vigilanza. Ciò può significare anche necessità di ritocchi, seppure non molto frequenti, date le vaste conseguenze, anche amministrative, che essi provocano.

b) I finanziamenti ai nuovi impianti vanno a loro volta concepiti in funzione di alcune variabili. La prima è costituita dal rapporto tra costo dell'energia ottenuta dal nuovo impianto e costo dell'energia ottenuta dai vecchi impianti (che non beneficiano di aiuti). La seconda variabile è costituita dal costo in sé dei nuovi impianti. Questo costo — rispetto alla produzione di energia elettrica — varia con il tipo di impianto, con le condizioni specifiche in cui viene realizzato, con la distanza della centrale di produzione dai luoghi di consumo, ecc. — Pertanto il sistema di commisurare gli aiuti ai nuovi impianti attraverso finanziamenti concessi a condizioni di favore, appare più adatto di quello in vigore del contributo sui kW prodotti perchè meglio può adeguarsi alle particolari necessità di ogni impianto.

Infine la variabile tempo. Che durata avranno i finanziamenti di favore? Certamente lunga, ma 20, 30 o più anni? Una durata rigidamente fissa o prorogabile? La risposta è in funzione delle altre variabili e subordinata all'andamento futuro delle tariffe e del mercato. Pertanto non sembra prudente fissare dei criteri rigidi.

GIORGIO STEFANI

Ferrara, Università.

SULL'OCCUPAZIONE DI SUOLO PER IMPIANTI RELATIVI ALLA LAVORAZIONE E DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI PETROLIFERI (*)

SOMMARIO: 1. Introduzione. Il R.D.L. 2 novembre 1933, n. 1741. — 2. L'art. 19 del R.D.L. 2 novembre 1933. Il problema interpretativo. — 3. La occupazione ex art. 19 come occupazione del suolo su cui costruire gli impianti. Precedenti parlamentari e valore testuale dell'art. 19. — 4. Incongruenze cui porta la tesi dell'accessorietà dell'occupazione ex art. 19. La particolare tesi del Benvenuti. — 5. Il rinvio dell'art. 19 all'art. 64 - a) Necessità di limiti al rinvio, b) Ragioni del rinvio, c) Funzione del rinvio. — 6. L'occupazione ex art. 19 e il diritto di proprietà. — 7. L'occupazione ex art. 19 e l'espropriazione. — 8. Legislazione speciale per l'E.N.I.

1. *Introduzione.* Il R. D. L. 2 novembre 1933, n. 1741. — Il R. D. L. 2 novembre 1933, n. 1741, convertito in seguito nella legge 6 febbraio 1934, n. 367, disciplina la importazione, la lavorazione, il deposito e la distribuzione degli olii minerali e dei carburanti, ed è ancora oggi, in materia, la legge fondamentale, tanto da andare comunemente sotto il nome di « legge petrolifera ».

(*) *Bibliografia e giurisprudenza fondamentali.* — BENVENUTI, *Natura e disciplina delle occupazioni temporanee previste dalla legge petrolifera*, in « Il Cons. Stato », 1958, II, pp. 105 segg.; CARUGNO, *L'espropriazione per pubblica utilità*, Milano, 1958, pp. 326 segg.; CORDONE, *Disciplina dell'impianto e dell'esercizio dei distributori di carburante*, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1955, I, pp. 33 segg.; D'AVANZO, *Occupazione di suolo pubblico con distributori di benzina*, in « Nuova Rassegna », 1956, p. 91; GIANNINI, *Osservazioni sui provvedimenti di occupazione*, in « Foro Amministrativo », 1953, I, 2, pp. 25 segg.; GUICCIARDI, *In margine all'art. 19 della legge petrolifera*, in « Giurisp. Ital. », 1958, III, 33; MONTEL, *Sulla natura e portata del provvedimento prefettizio abilitante alla installazione sul suolo privato di un impianto di distributore automatico di carburante*, in « Giust. Civile », 1956, I, p. 1013; RANELLETTI, *Sugli effetti della L. 10 febbraio 1953, n. 136, per l'istituzione dell'E.N.I., nel regime delle concessioni per l'occupazione di spazi del sottosuolo stradale dei Comuni*, in « Riv. Amm. », 1954, p. 153. REIBALDI, *Natura del provvedimento prefettizio circa la installazione sul suolo privato di apparecchi di distribuzione automatica di carburante*, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1957, 2, pp. 16 segg.; RODDI, *La disciplina degli olii minerali e dei carbu-*

Emanato dopo una serie del tutto frammentaria di norme (iniziata col D.L. 21.10.1923, n. 2553 e col D. L. 9.3.1924, n. 748, proseguita coi D. L. 25.11.1926, n. 2159 e 26.7.1927, n. 1114), coordinava in un solo testo le disposizioni legislative concernenti il commercio e la industria petrolifera, disciplinando sistematicamente i tre momenti della importazione, lavorazione, distribuzione e vendita; tendeva cioè a regolare compiutamente l'intero ciclo economico di un settore industriale di cui già nel 1933 si intuiva la grande importanza, anche se, per certo, non se ne prevedevano gli attuali notevolissimi sviluppi.

Quando il Decreto di cui si discute venne emanato, si stavano elaborando le basi di una politica del petrolio, che, iniziata con l'acquisto da parte dello Stato delle raffinerie Fiumana e Triestina (al momento dell'annessione delle « terre redente »), aveva già portato alla costituzione dell'AGIP, espressione dell'intervento statale in una attività industriale che si riteneva di grande interesse nazionale a molti fini, non ultimo quello della difesa. Lo scopo cui si mirava era la creazione di una forte industria di raffinazione, e a tal fine si stimolava la iniziativa privata con provvidenze doganali, pur nell'ambito di un regime di controllo da parte dello Stato. A tale controllo, infatti, il Decreto del 1933 assoggetta le importazioni degli olii minerali attraverso l'istituto delle licenze di importazione, e gli impianti petroliferi (stabilimenti di lavorazione - depositi - distributori) attraverso il sistema delle concessioni, con questa fondamentale innovazione per quanto riguarda il regime doganale: il legislatore ora non colpisce più con dazio le materie prime introdotte, bensì i prodotti che risultano dalla lavorazione delle stesse.

Questi i punti essenziali del Decreto del 1933 che, specialmente attraverso il Regolamento per l'esecuzione emanato con R. D. L. 20 luglio 1934, n. 1303,

ranti, Torino, 1958, p. 55; ROEHRSEN, *La occupazione di suolo per impianti petroliferi*, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1955, n. 1, pp. 11 segg.; VALLI, *La disciplina degli olii minerali*, Padova, 1958, pp. 19 segg.

C. d. S., V Sez., 8 aprile 1941, n. 236, in « Foro Amm. », 1941, I, 2, p. 136; Cass., 26 marzo 1941, n. 868, in « Il Diritto dei Beni Pubbl. », 1941, p. 287; Trib. La Spezia, 7 marzo 1949, in « Foro Ital. », 1949, I, p. 933; C. d. S., IV Sez., 16 giugno 1953, n. 656, in « Cons. di Stato », 1953, I, p. 468; Cass. Sez. Un., 8 ottobre 1953, n. 3217, in « Giust. Civ. », 1953, p. 3058; Trib. Biella, 15 marzo 1956, in « Giust. Civ. », 1956, I, p. 1012; App. Torino, 20 gennaio 1956, in « Giust. Civ., Mass. App. To. », 1956, 16; C. d. S., IV Sez., 12 aprile 1957, n. 409, in « Giust. Civ. », 1957, II, p. 195; App. Torino, 26 giugno 1957, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1957, 3, p. 30; App. Bologna, 10 luglio 1957, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1957, 4, p. 30; C. d. S., IV Sez., 28 febbraio 1958, n. 198, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1958, 2, p. 103; Cass., 9 maggio 1958, n. 1540, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1958, 5, p. 301; Cass., 24 giugno 1958, n. 2243, in « Foro Ital. », 1958, I, p. 1439.

Circa le norme speciali per l'E.N.I. vedi: C. d. S., IV Sez., 29 maggio 1957, n. 596, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1958, 2, p. 100; C. d. S., IV Sez., 16 aprile 1958, n. 229, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1958, 3, p. 164; C. d. S., IV Sez., 22 ottobre 1958, n. 730, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1959, I, p. 60.

si articolano in tutto un complesso abbastanza organico di dettati particolari, volti alla precisazione di ogni singolo momento legislativo.

Certo un rilievo occorre subito fare, rilievo che, invero, si presenta ovvio anche ad una prima superficiale considerazione; se nel 1933 il Decreto in esame poteva dettare una disciplina abbastanza adeguata alla situazione economica e politica del momento (l'industria petrolifera italiana era ai suoi primi sviluppi), attualmente, in condizioni del tutto mutate — basterebbe solo porre mente al fatto che più di diecimila sono le aziende di produzione o distribuzione che oggi operano in questo settore — sarebbe auspicabile un riesame completo della legislazione in oggetto, volto anche, od almeno, ad eliminare le incertezze e le incongruenze che sorgono nell'applicazione delle norme del R. D. L. del 1933 e relativo Regolamento.

2. *L'art. 19 R. D. L. 2 novembre 1933. Il problema interpretativo.* — Un esempio di tali incertezze è offerto senza dubbio dall'art. 19 del Decreto medesimo; esso prevede la possibilità di una occupazione dei terreni che si rendano necessari per gli impianti relativi alla lavorazione e distribuzione dei prodotti petroliferi. Purtroppo il Legislatore del 1933, nel dettare l'art. 19, usò una lettera tale che l'interpretazione dell'articolo medesimo, in ogni caso poco agevole, svolta in un senso piuttosto che in un altro, può condurre a risultati totalmente divergenti. Ne fanno fede le diverse conclusioni cui è giunta di volta in volta la Dottrina, invero non numerosa, che s'è occupata del problema, ancorchè la giurisprudenza sia invece costante e del tutto favorevole alla tesi che sosterremo.

In queste note cercheremo di esaminare la problematica fondamentale che suscita l'art. 19 del R. D. L. 2 novembre 1933 nel quadro degli istituti, lato sensu, espropriativi del nostro ordinamento positivo, e di delinearne una soluzione il più possibile coerente ed organica. E' infatti di tutta evidenza la necessità di puntualizzare chiaramente, nella sua precisa estensione, l'ambito d'azione di ogni norma che possa intaccare in qualche modo l'insieme delle facoltà dominicali.

L'art. 19 reca testualmente: « La occupazione del suolo pubblico o privato necessario per l'impianto di stabilimenti di lavorazione ovvero per il collocamento di serbatoi di olii minerali, di lubrificanti e di carburanti in genere, o di distributori automatici, è considerata di pubblica utilità agli effetti dell'art. 64 della legge 25 giugno 1865, n. 2359, per tutta la durata della concessione.

Nulla è innovato alle disposizioni vigenti per quanto concerne l'occupazione di aree di pertinenza dello Stato ».

Dalla lettera della norma, fondamentale parrebbe il richiamo all'art. 64 della legge del 1865 che disciplina la occupazione temporanea in sede di legge generale sulle espropriazioni. Ora è nozione acquisita che il bene che si oc-

cupa temporaneamente ex art. 64 non è quello su cui si eseguirà l'opera di pubblica utilità, ma un bene la cui occupazione si presenta necessaria per assolvere una funzione accessoria, più precisamente strumentale, rispetto alla esecuzione dell'opera di pubblica utilità. Da ciò si potrebbe essere indotti a concludere che, stante il richiamo all'art. 64, l'art. 19 del R. D. L. del 1933 abbia inteso non già rendere possibile l'occupazione del suolo necessario per farvi sorgere e funzionare l'intero opificio o l'intera attrezzatura di deposito o di distribuzione, ma limitarsi a disciplinare l'occupazione del suolo per le necessità accessorie, secondo appunto i limiti dell'art. 64.

Ecco quindi affacciarsi il problema fondamentale: l'art. 19 permette la occupazione del suolo su cui si costruiranno gli impianti oppure l'occupazione del suolo richiesto da utilizzazioni accessorie alla realizzazione delle costruzioni medesime? Non è chi non veda le possibilità del tutto diverse che scaturiscono dal seguire l'una interpretazione piuttosto che l'altra. La portata dell'art. 19, se fosse esatta la seconda ipotesi, verrebbe ad essere molto limitata; addirittura trascurabile se paragonata a ciò che si rende possibile con la prima interpretazione.

Premettiamo subito che a nostro avviso, nonostante tutte le obiezioni che in varie sedi si sono sollevate contro la prima ipotesi, essa rimane pur sempre la sola che permetta di elaborare una interpretazione coerente ed adeguata alla lettera dell'art. 19, e di precisarne il puntuale significato nel contesto delle norme del Decreto del 1933. Vediamo di giustificare questa affermazione, attraverso la disamina delle argomentazioni che possono legittimarla.

3. *L'occupazione ex art. 19 come occupazione del suolo su cui costruire gli impianti. Precedenti parlamentari e valore testuale dell'art. 19.* — I precedenti parlamentari dell'art. 19 non ci offrono purtroppo alcun lume nè sul valore testuale nè sullo scopo dell'art. 19, addirittura del tutto ignorato nella relazione del Capo del Governo alla Camera ⁽¹⁾; parola ne è nelle relazioni delle commissioni parlamentari alla Camera ⁽²⁾ e al Senato ⁽³⁾, ma non si tratta che di una ripetizione letterale e per di più monca del testo di legge. Ci può forse dire qualcosa delle intenzioni del Legislatore la relazione alla Camera, là dove essa afferma che uno degli scopi fondamentali del R. D. L. si presenta quello di assicurare « nel più breve tempo possibile » all'Italia impianti di raffinazione sufficienti a provvedere al suo fabbisogno completo. Ed ancora può essere indicativa la relazione al Senato, ove dichiara di grande importanza il R. D. L. del 1933 in quanto rispondente alle finalità di « favorire l'impianto e l'esercizio di stabilimenti di raffinazione ». Queste espressioni possono trovare rispondenza nella interpretazione più ampia dell'art. 19, chè la conseguente

(1) In « La Riv. It. del Petrolio », 1934, n. 8.

(2) Legislatura XXVIII - 1929-34 - vol. XXVIII relaz. n. 2024-A.

(3) Legislatura XXVIII - 1929-34 - vol. XIX relaz. n. 1960-A.

possibilità di occupazione del suolo su cui costruire gli impianti si risolve, in effetti, in una considerevole agevolazione per l'industria del settore.

Ma veniamo a ciò che ci dice la lettera stessa della legge. E' ben vero che essa richiama l'art. 64 della legge del 1865, ma questo richiamo è congiunto alla esplicita indicazione dello scopo cui deve servire l'occupazione dell'art. 19; testualmente l'articolo stesso parla infatti di « occupazione del suolo..... necessario per l'impianto di stabilimenti di lavorazione o per il collocamento di serbatoi..... o di distributori automatici ». Con queste parole il Legislatore intendeva certamente precisare il vero contenuto e la ragione d'essere dello istituto che creava con l'art. 19; inoltre dall'interpretazione di queste parole indirettamente ma consequenzialmente deriva un senso piuttosto che un altro anche al rinvio dell'art. 64, rinvio, è bene osservare sin d'ora, non integrale, ma unicamente «agli effetti» dell'art. 64. Qui è dunque, come osserva il Roehrsen ⁽⁴⁾, la parte essenziale della disposizione. Ma proprio su questa dizione, in sè innegabilmente equivoca, si delinea in Dottrina il dissidio.

Da un lato, infatti, il Roehrsen sostiene che qui l'art. 19 si riferisce in modo esplicito e chiaro non già ai lavori e alle attività accessorie contemplate dall'art. 64, ma proprio alla costruzione dell'opus principale, alla occupazione come mezzo diretto ed immediato per la realizzazione di questo opus; secondo l'Autore l'art. 19 determina cioè « in modo diretto... il suo contenuto... quando parla di occupazione al fine di impiantare stabilimenti o collocare depositi » ⁽⁵⁾.

In senso del tutto opposto il Benvenuti osserva che « è considerata di pubblica utilità non tanto la occupazione del suolo necessario per gli stabilimenti ed i serbatoi, ma quella del suolo necessario per l'impianto e per il collocamento di stabilimenti o serbatoi » ⁽⁶⁾.

Non sembra però che questo argomentare sia decisivo: al massimo si potrà sostenere la ambiguità dell'espressione in sè, non già la necessaria interpretazione nel senso che vuole il Benvenuti; chè con ugual diritto si può sostenere che l'espressione « occupazione del suolo... necessario per l'impianto di stabilimenti » è esattamente equivalente a quella « occupazione del suolo necessario per impiantarvi stabilimenti »; e ciò considerato anche che, per es., all'art. 44 del Regolamento, si parla di « stabilimenti impiantati nell'ambito del pubblico demanio », ove, alla stregua del ragionamento del Benvenuti, dovrebbe essere scritto « gli stabilimenti nell'ambito del pubblico demanio ».

Inoltre sul valore testuale dell'art. 19 il Benvenuti osserva che « si è voluto leggere la formula legislativa come se essa dicesse che l'occupazione è

(4) ROEHRSEN, *L'occupazione di suolo per impianti petroliferi*, in « Riv. It. di Diritto Petrol. », Roma, 1955, I, p. 15.

(5) ROEHRSEN, *op. cit.*, p. 19.

(6) BENVENUTI, *Natura e disciplina delle occupazioni temporanee previste dalla legge petrolifera*, in « Il Cons. di Stato », 1958, II, pp. 105 segg.

consentita per tutta la durata della concessione mentre essa non fa altro che dichiarare che sono di pubblica utilità tutte le occupazioni (di carattere accessorio) occorrenti durante l'intero periodo di concessione». Nè osta a ciò, afferma l'autorevole giurista, l'art. 43 del Regolamento — che parla di durata della occupazione commisurata alla durata della concessione — poichè il Regolamento, pena la invalidità, non può superare i limiti della legge cui si riferisce. La espressione « per tutta la durata della concessione » va dunque, secondo il Benvenuti, riferita alla dichiarazione di pubblica utilità, giammai alla occupazione del suolo.

Se non che anche questa argomentazione sembra viziata nel suo fondamento; infatti se la lettera dell'art. 19 può intendersi nel senso voluto dal Benvenuti, può anche, con identica legittimità, intendersi nel senso che la occupazione del suolo per l'opus principale, gli impianti, viene a protrarsi per tutta la durata della concessione, in quanto che per tutta la durata stessa riveste carattere di pubblica utilità; non si vede proprio come l'Autore possa negare che una simile interpretazione scaturisca dalla precisa lettera della legge: « la occupazione del suolo... è considerata di pubblica utilità... per tutta la durata della concessione ». Quindi, a parte la considerazione che perchè fosse esatta la lettura del Benvenuti occorrerebbe, a nostro avviso, che il testo recasse « per tutta la durata della concessione le occupazioni del suolo... sono dichiarate di pubblica utilità », anche qui al più può sostenersi una ambiguità in sede di art. 19; ambiguità che proprio l'art. 43 del Regolamento dissipa senza dubbi di sorta, chiarendo dunque l'art. 19, non ampliandolo arbitrariamente come vorrebbe il Benvenuti, il quale, onde rimanere fedele alle proprie premesse, verrebbe ad ignorare completamente l'art. 43 medesimo. Non si vede infatti, volendo interpretare l'occupazione ex art. 19 come occupazione dei terreni occorrenti per necessità accessorie rispetto alla costruzione degli impianti, che senso potrebbe mai avere il rapportare, il commisurare la durata di detta occupazione strumentale con la durata della concessione, dal momento che tale rapporto è senza possibilità di equivocare ciò che vuole il testo dell'art. 43 del Regolamento: « la durata della occupazione... è determinata in relazione alla durata fissata nell'atto di concessione ».

Ma a favore della tesi che vuole l'occupazione ex art. 19 riferentesi anche ai terreni occorrenti per la costruzione dell'opera principale, sta anche il secondo comma dell'art. 43 del Regolamento. Se il primo comma determina la relazione tra durata della occupazione e durata della concessione, il secondo comma precisa che, a sua volta, la durata delle concessioni, normalmente di esclusiva competenza del Ministero per l'Industria e Commercio, è da questi fissata di concerto con il Ministero dei Trasporti, qualora riguardi « impianti da eseguire su area di pertinenza del pubblico demanio marittimo ». Ora, dato il legame logico tra il primo e il secondo comma, la lettera del secondo comma può lecitamente confortarci nella nostra tesi, che la occupazione di cui al

primo comma sia proprio la occupazione del suolo su cui si eseguiranno gli impianti.

4. — *Incongruenze cui porta la tesi dell'accessorietà dell'occupazione ex art. 19. La particolare tesi del Benvenuti.* — Ma anche un altro ordine di argomentazioni, di carattere logico, ci conforta nella nostra opinione; osserviamo infatti che qualora l'art. 19 comportasse solamente la possibilità di occupazioni di carattere accessorio-strumentale, ci troveremmo di fronte ad alcune singolarità veramente eccessive.

Innanzitutto sarebbe di già strano che il R. D. L. del 1933 che traccia le linee fondamentali della disciplina degli olii minerali, si fosse preoccupato di regolare isolatamente e, come vedremo, senza apprezzabile utilità, un istituto tanto particolare e secondario in tema di disponibilità di suolo per la costruzione di impianti petroliferi, come innegabilmente è la occupazione per usi accessori.

In secondo luogo si tratterebbe dell'unica ipotesi di dichiarazione legislativa di pubblica utilità fatta non per l'esecuzione dell'opera principale ma unicamente ad effetti secondari, per permettere cioè una occupazione di carattere strettamente strumentale (7).

Ma non basta: a ben guardare non si vede neppure la necessità di un articolo come il 19, qualora si volesse interpretarlo nel senso che esso permetta soltanto una occupazione accessoria, come quella ex art. 64 della legge sulle espropriazioni; infatti, qualora per la esecuzione degli impianti il concessionario dovesse procedere ad espropriazioni, è evidente che potrebbe sempre fare direttamente ricorso all'art. 64, con palese inutilità dell'art. 19, inutilità che si ripeterebbe anche nel caso il soggetto ottenesse per gli impianti suolo pubblico mediante una concessione amministrativa: in tal caso infatti ragionevolmente potrebbe ottenere in uso temporaneo anche il suolo per le necessità accessorie. Ed in ogni caso se l'art. 19 non si muovesse che nei limiti dell'art. 64, la occupazione sarebbe senz'altro attuabile ex art. 64, senza bisogno dell'art. 19, ove per l'impianto si ottenesse dichiarazione di pubblica utilità a norma della legge del 1865 (8).

In verità una differenza (una sola) ci sarebbe tra i limiti originari dell'art. 64 della legge del 1865 e quelli che, accettando la tesi che criticiamo sarebbero i limiti dell'art. 19. Si tratterebbe unicamente di ciò: mentre l'articolo 64 consente l'occupazione temporanea soltanto fino al momento in cui l'opera sia eseguita, la occupazione ex art. 19 consentirebbe che simile occupazione si potesse protrarre « per tutta la durata della concessione ». Ora, a parte il fatto che è ben strano che il legislatore dettando l'art. 19 pensasse ad una simile particolarità, non si vede a che mai approderebbe una simile « ori-

(7) Cfr. ROEHRSEN, *op. cit.*, p. 21.

(8) ROEHRSEN, *op. cit.*, p. 21.

ginalità » dell'art. 19 nei confronti dell'art. 64. Non si riesce a comprendere perchè il legislatore avrebbe dovuto dettare espressamente un articolo per introdurre una innovazione che, lungi dall'assolvere una sua particolare funzione, costituirebbe anzi l'elemento inspiegabile della norma. A che servirebbe infatti prolungare per tutta la durata fissata per l'esercizio dell'impianto (anche vent'anni) una occupazione che per presupposto dovrebbe servire unicamente agli usi accessori alla costruzione dell'impianto medesimo? Che senso mai attribuire al rapporto innegabile fissato dall'art. 43 del Regolamento tra la durata di simile occupazione per usi accessori e la durata della concessione? È talmente denso di incongruenza tale risultato che è impossibile pensare che l'art. 19 debba trovare simile interpretazione.

Di ciò si è certamente reso conto il Benvenuti il quale dopo aver negato decisamente che l'art. 19 permetta la occupazione del suolo su cui costruire gli impianti, e dopo aver conseguentemente sostenuto la strumentalità e accessorietà dell'istituto che l'art. 19 pone in essere, conclude assegnando all'art. 19 una funzione ed uno scopo del tutto singolari. Infatti, dapprima, esplicitamente afferma che l'art. 19 si riferisce alla occupazione per « le attività necessarie per la costruzione di stabilimenti » e per « la posa in opera di serbatoi » ed assegna dunque alla occupazione questa precisa funzione strumentale; poi, onde superare l'assurdo sopra enunciato e coerentemente con le proprie premesse, ritiene (come già accennato) che l'art. 19 consenta non la occupazione per tutta la durata della concessione, ma che si possa considerare di pubblica utilità ogni occupazione di suolo privato che intervenga durante il periodo della concessione. Ma come si concilia allora la strumentalità rispetto alla edificazione con questa possibilità che darebbe l'art. 19 di intervenire con occupazioni per tutto il tempo in cui restano in esercizio gli impianti? Il Benvenuti indica la risposta in quello che considera « il vero scopo e la vera causa » dell'art. 19, e cioè « creare intorno agli stabilimenti quasi una zona di rispetto... per le evenienze straordinarie e per le possibilità di improvvisi stati di pericolo »; chè « in questi casi occorre occupare, devastandole, le proprietà vicine per farne la base stessa delle operazioni dirette ad impedire lo svilupparsi di incendi, il dilagare di materiali infiammabili, il verificarsi di esplosioni. E ciò appunto rende necessario poter disporre di queste zone... ». La tesi è senz'altro audace, originale e suggestiva. Ma non ci pare di poterla condividere. E per diverse ragioni.

Assegnando all'art. 19 lo scopo suesposto, il Benvenuti sembra trascurare che lo scopo dell'occupazione che l'articolo prevede non può essere che quello che l'articolo medesimo espressamente indica nella sua stessa lettera: « l'occupazione del suolo... necessario per l'impianto di stabilimenti di lavorazione o per il collocamento di serbatoi... ecc. ». Vi potrà essere discussione sul come interpretare questa espressione, se nel senso che consenta una occupazione per l'opus principale, o invece una occupazione soltanto per lavori accessori

alla edificazione, ma sembra inoppugnabile che non sia in alcun modo consentito uscire dai termini di tale alternativa. È d'altra parte lo stesso Benvenuti, come abbiamo sopra riportato, aveva inizialmente sostenuto, nel suo scritto, la tesi dell'occupazione accessoria « ad aedificandum ».

Ma anche a voler concedere la possibilità di scorgere nell'art. 19 lo scopo suesposto, non si vede, per certo, in che modo tale finalità potrebbe essere raggiunta. Non si dimentichi infatti che l'art. 19, come meglio vedremo in seguito, non consente senz'altro la occupazione del suolo pubblico o privato, ma legittima soltanto all'esperimento della procedura prevista dall'art. 64 e segg. della legge del 1865, come del resto risulta dall'art. 19 stesso; questa procedura, aliena da ogni urgenza, richiede per il suo compimento un certo lasso di tempo; per cui nel caso di improvvisi stati di pericolo non potrebbe il titolare degli impianti « illico et immediate » occupare i terreni limitrofi onde porre in essere gli accorgimenti che descrive il Benvenuti, ma dovrebbe inoltrare domanda di occupazione al prefetto, notificarla ai proprietari dei terreni, ecc., attendere quindi l'autorizzazione prefettizia di occupazione, e infine... procedere a spegnere gli incendi. Con tutta evidenza, troppo assurdo simile risultato.

Sembra quindi sia lecito concludere che « acrobatiche distorsioni » sono necessarie non per sostenere che l'occupazione ex art. 19 si può riferire al suolo su cui verranno a trovarsi gli impianti, ma per riuscire ad affermare il contrario.

5. — *Il rinvio dell'art. 19 all'art. 64.* — a) *Necessità di limiti al rinvio.*

Giunti a questo punto non dobbiamo dimenticare che se tutte le considerazioni svolte sopra depongono a favore della interpretazione che sosteniamo, è d'altra parte innegabile che l'art. 19 stabilisce un esplicito rapporto con l'art. 64 della legge fondamentale sulle espropriazioni; questo rapporto si concreta in un rinvio che non si può ignorare, e di cui anzi occorre precisare i limiti, le ragioni e la precisa funzione. Che simile rinvio sia, per così dire, integrale e quindi fondamentale per l'interpretazione dell'art. 19, non sembra possa sostenersi. Infatti alle argomentazioni precedenti — le quali direttamente od indirettamente stanno tutte a dimostrare come non si possa recepire nell'art. 19 l'art. 64 nei suoi limiti e nella sua funzione originari — possiamo aggiungere ora queste considerazioni.

Se il legislatore avesse veramente voluto con l'art. 19 operare soltanto un richiamo all'art. 64 con la sola variante (tra l'altro inspiegabile, come già osservato) della diversa durata della occupazione, sarebbe bastato avesse detto, e avrebbe dovuto dire: « gli stabilimenti di lavorazione... sono considerati di pubblica utilità agli effetti dell'art. 64..., ecc. ». Ma invece il legislatore ha dichiarato di pubblica utilità direttamente le occupazioni del suolo ed ha inoltre determinato esplicitamente in modo autonomo e senza rinvio alcuno

ad altre norme lo scopo delle occupazioni medesime; scopo che, come abbiamo sopra dimostrato, non può essere che quello di rendere disponibile anche il suolo su cui costruire gli impianti. E, d'altra parte, la lettera stessa dell'art. 19, a guardare bene, indica chiaramente la volontà nel legislatore di porre in essere una nuova forma di occupazione di suolo, del tutto adeguata alle finalità che il R.D.L. del 1933 si proponeva ⁽⁹⁾; di conseguenza veniamo a trovarci di fronte ad un istituto particolare che non avrebbe senso voler far entrare a forza nell'ambito ben diverso e di ben altra natura, dell'art. 64.

Il « prius » quindi non è l'art. 64, da cui occorra prendere le mosse per interpretare l'art. 19, ma è l'art. 19 che delinea in modo autonomo l'istituto, e che rinvia poi all'art. 64 per stabilire i limiti della dichiarazione di pubblica utilità (utilizzabile solo ai fini dell'occupazione temporanea) e per indicare la procedura da seguire per raggiungere l'occupazione medesima, come meglio vedremo più avanti. Ne consegue allora che l'art. 64 è applicabile alla fattispecie prevista dall'art. 19 fintantochè non venga ad essere in contrasto con le peculiari caratteristiche, esplicitamente delineate dalla legge, del particolare tipo di occupazione che l'art. 19 pone in essere. Questo sembra il criterio fondamentale da tenere presente nel considerare i limiti del richiamo in questione. Vista sotto questo profilo, l'espressione legislativa, assai poco felice, « agli effetti dell'art. 64 » acquista un significato accettabile e non viene più a turbare irrimediabilmente l'interpretazione dell'art. 19.

b) *Ragioni del rinvio.* — Tutto quanto abbiamo esposto, risulta ancora più evidente se si pone mente alle condizioni in cui si è trovato ad operare il legislatore del 1933 riguardo al problema che con l'art. 19 intendeva risolvere. Il legislatore, per realizzare i fini che col Decreto del 1933 si proponeva di raggiungere, aveva bisogno di creare un mezzo giuridico atto a rendere facilmente disponibili le aree su cui potessero sorgere gli impianti di cui avvertiva l'urgente necessità. Ora, non di rado il legislatore dichiara senz'altro, con una legge amministrativa, di pubblica utilità le opere necessarie per l'esercizio di concessioni amministrative (come avviene, ad esempio, in materia di ferrovie private, miniere, acque, ecc.); il concessionario può procedere così ad espropriare direttamente il suolo che gli necessita per realizzare l'opera. Però al legislatore del R.D.L. del 1933 la espropriazione non si presentava molto idonea per le specifiche esigenze della fattispecie che si accingeva a disciplinare; in primo luogo infatti essa richiedeva un notevole lasso di tempo ed una procedura piuttosto lenta e complessa; inoltre, se poteva avere una giustificazione nel caso di impianti di raffinazione di notevole mole e

(9) E che « continuerà a proporsi » finchè non sarà abrogato: anche la cosiddetta interpretazione evolutiva non potrà mai giungere a porre nel nulla o a mutare radicalmente un istituto creato per realizzare le peculiari finalità che la legge si proponeva al momento della sua emanazione, ancorchè tali finalità siano in seguito venute del tutto meno: cosa che, nel nostro caso, non sappiamo come si potrebbe dimostrare.

durata di esercizio, non altrettanto si poteva dire opportuna nel caso di serbatoi o di distributori automatici; in terzo luogo avrebbe potuto avere per oggetto soltanto terreni privati, stante la non espropriabilità, almeno secondo l'opinione largamente dominante, del suolo pubblico; infine mal si sarebbe coordinata con la costante revocabilità delle concessioni. In sostanza, il sacrificio totale della proprietà privata, come regola generale, non pareva al legislatore del 1933 fosse, nel caso specifico, nè sufficientemente giustificato, nè sufficientemente utile e desiderabile. E, d'altra parte, rimaneva pur sempre la possibilità di far ricorso, volendo, alla normale espropriazione.

Il legislatore non volle dunque giungere ad una espropriazione di pubblica utilità ex lege. D'altra parte, non esistendo nell'ordinamento giuridico italiano l'istituto dell'espropriazione temporanea ⁽¹⁰⁾, il legislatore non poteva che avvalersi della occupazione temporanea; ma ugualmente nel nostro ordinamento non si dava e non si dà una forma generale di occupazione temporanea non strumentale, ma riguardante la realizzazione dell'opus principale.

E allora, una volta esplicitate testualmente le finalità e la durata della particolare forma di occupazione che la materia richiedeva, il legislatore pensò di richiamarsi, con un equivoco « agli effetti », all'istituto che, non per i suoi criteri ispiratori, ma per la sua, ci si scusi l'espressione, configurazione esterna, gli pareva il più vicino all'occupazione che con l'art. 19 poneva in essere ⁽¹¹⁾; e, forse, a ciò lo indusse, più che altro, la necessità di regolare proceduralmente le tappe attraverso le quali giungere a tale occupazione; senza il rinvio all'art. 64 — rinvio che è giocoforza, in ogni caso, estendere agli articoli seguenti da 65 a 70 — tutta la procedura per la nuova forma di occupazione avrebbe dovuto ovviamente trovare una speciale ed espressa disciplina; e d'altra parte quella richiamata, abbastanza agile e sollecita, ben si adattava alla necessità di « far presto » del momento.

Questa ci sembra la via per cui il legislatore giunse a quell'« ibrido » che indubbiamente è l'art. 19: via che certamente non si profila come la più giuridicamente corretta; ed infatti eccoci di fronte a quelle spinose questioni che inevitabilmente sorgono ogni qualvolta un testo legislativo non sia costruito con esatta tecnica giuridica.

c) *Funzione del rinvio.* — Giunti sin qui, ci sembra riesca del tutto chiara la funzione del rinvio operato dall'art. 19 all'art. 64. Non può, secondo noi,

(10) La Cassazione con sentenza 11 aprile 1946, n. 421, ha rilevato come nella legislazione italiana non esista l'istituto dell'espropriazione temporanea, ma soltanto quello dell'occupazione temporanea per ragioni di pubblica utilità, la cui caratteristica consiste nella circostanza che i diritti dominicali rimangono del proprietario e la proprietà soggiace soltanto ad una limitazione che può essere così ampia da sottrarre al proprietario ogni utilità, durante il periodo dell'occupazione.

(11) Cfr. ROEHRSSSEN, *op. cit.*, p. 32.

essere accettata l'opinione che vuole vedere nell'art. 19 una particolare applicazione dell'istituto previsto dall'art. 64 e seguenti: troppe sono le differenze che separano le due forme di occupazione, che hanno criteri ispiratori ben diversi e che rispondono ad esigenze del tutto dissimili. Ma, d'altra parte, non sappiamo condividere la tesi del Roehrssen, secondo cui «tra i due istituti non esiste alcuna analogia» al punto che «il richiamo fatto dall'art. 64 all'art. 19 è privo di valore» di modo che «quando ci occupiamo dell'art. 19 possiamo del tutto prescindere dall'art. 64» ⁽¹²⁾. A meno che, con queste espressioni, l'Autore non intenda ribadire «ad abundantiam» che l'art. 64 in sè e per sè non trova nella fattispecie prevista dall'art. 19 applicazione alcuna. Ma il legislatore riferendosi all'art. 64 non ha certamente inteso rinviare all'articolo medesimo di per se stesso, ma alle norme che esso articolo introduce, alle norme cioè che regolano l'occupazione temporanea in sede di legge generale sulle espropriazioni.

A nostro avviso non si può ritenere tale rinvio privo di valore, in quanto proprio esso dà la possibilità di attuare concretamente la forma di occupazione che l'art. 19 prevede. Infatti, una volta sostituite, nell'art. 64, le finalità per le quali quella occupazione viene consentita con gli scopi che l'articolo 19 testualmente stabilisce, si applicano poi puntualmente gli articoli da 65 a 70, che si dimostrano del tutto idonei — salvo lievissime varianti dovute alla peculiarità della fattispecie — a disciplinare anche la nuova forma di occupazione, pur se i criteri ispiratori e la funzione della medesima non siano più quelli previsti dall'art. 64. E' evidente infatti che l'art. 19 di per se stesso non comporta che il decreto di concessione degli impianti basti ad incidere, fino ad affievolirlo, sul diritto di proprietà dell'area sulla quale gli impianti medesimi dovranno sorgere, non comporta cioè la possibilità di occupare direttamente in base al solo decreto di concessione il suolo necessario agli impianti, ma conferisce soltanto al concessionario la legittimazione all'esperimento della procedura di occupazione prevista appunto dall'art. 64 e segg. della legge del 1865 ⁽¹³⁾. In mancanza dell'autorizzazione prefettizia che chiude tale procedura, nessun diritto, di alcuna natura, può vantare il concessionario riguardo ai terreni sui quali è prevista la costruzione degli impianti.

Viene allora in luce il preciso valore del rinvio che l'art. 19 fa all'art. 64; si tratta di un rinvio che, motivato dalle varie ragioni sopra esposte, giustificato dagli innegabili punti di contatto che presentano le due forme di occupazione, ha la precisa funzione di disciplinare l'iter procedurale attra-

(12) ROEHRSEN, *op. cit.*, pp. 22, 31, 32.

(13) Cfr., Appello Bologna, 10 luglio 1957, in « Riv. It. di Dir. Petrol. », 1957, 4, p. 30; Cass. S. U., 8 ottobre 1953, n. 3217, in « Giust. Civile », 1953, p. 3058; Cass. S. U., 12 giugno 1939, in « Riv. Amm. », 1940, p. 89; Cass., 7 aprile 1952, n. 931, in « Giurispr., Compl. Corte Cass. », 1952, I, p. 671.

verso cui si giunge legittimamente alla occupazione di cui l'art. 19 dichiara la pubblica utilità e determina le esatte finalità. Il rinvio quindi non stabilisce « per che » l'occupazione avvenga — questo lo dice l'art. 19 stesso — ma « come » questa debba avvenire, con quali formalità e, cosa molto importante, con quali garanzie per i diritti dei proprietari del suolo. Non è, come si vede, rinvio che si possa trascurare, ma di cui occorre, al contrario, ad evitare facili fraintendimenti, ben chiarire questo preciso significato.

6. — *L'occupazione ex art. 19 ed il diritto di proprietà.* — Con quanto precede speriamo di avere posto in luce l'origine e dato plausibile soluzione di quel problema fondamentale da cui eravamo partiti. Non vediamo infatti ragioni per poter legittimamente sospettare della tesi che abbiamo sostenuta.

Purtuttavia è stato recentemente invocato ⁽¹⁴⁾ un mutamento giurisprudenziale volto a ridurre l'art. 19 nei confini molto più angusti di una occupazione esclusivamente accessoria e strumentale. E ciò in nome di una precisa difesa del diritto di proprietà che si vede inammissibilmente compromesso ed arbitrariamente sacrificato per la realizzazione di opere direttamente connesse con interessi privati.

A noi sembra che, se è pur vero che l'art. 19, a causa della sua non corretta formulazione, costituisce un quid di anomalo nell'ambito degli istituti espropriativi, sia altrettanto vero che l'eccezionalità dell'articolo medesimo non risulti in effetti più tale quando si riesca ad andare oltre una considerazione superficiale, vorremo dire, oltre la scorza della sua strutturazione tecnico-formale. Non si tratta, infatti, che di una delle non poche leggi amministrative che inducono una considerazione di pubblica utilità nelle opere necessarie per l'esercizio di una concessione amministrativa; con l'anomalia che viene dichiarata di pubblica utilità non l'opera da eseguire (si che ricorra il presupposto onde poter dar corso ad espropriazione od appunto ad occupazione temporanea) ma addirittura, agli effetti dell'art. 64, la occupazione stessa del suolo necessario per eseguire l'opera.

Vorremmo inoltre sottolineare come, in sostanza, la via che ebbe a scegliere il legislatore del 1933, anche se non ineccepibile, non comporti affatto « scandalo » nel sistema e ancor meno « attacco » alle garanzie costituzionali del diritto di proprietà. A ben guardare, infatti, la forma di occupazione prevista dall'art. 19 si palesa veramente, in ogni caso, più vantaggiosa per i diritti dei privati che non una dichiarazione di pubblica utilità al fine di permettere l'espropriazione, come spesso avviene nel caso di opere necessarie per l'esercizio di concessioni amministrative. Infatti, nel caso di occupazione breve, non è chi non veda la convenienza della medesima per il proprietario del fondo, rispetto alla espropriazione che, seppur circondata da maggiori garanzie, toglie definitivamente il bene al privato. Nel caso poi di occupa-

(14) BENVENUTI, *op. cit.*, p. 109.

zione di lunga durata, se è pur vero che per tutto il tempo della concessione viene negata al proprietario ogni possibilità di manifestazioni dominicali sul bene occupato, è però altrettanto vero che la indennità che il proprietario stesso riceverà sarà, dato il lungo perdurare dell'occupazione, assai vicina alla somma che avrebbe ricevuto in caso di espropriazione, con il sensibile vantaggio che allo scadere sia pure di vent'anni, il pieno godimento della proprietà ritornerà al titolare del diritto stesso.

7. *L'occupazione ex art. 19 e l'espropriazione.* — L'imprenditore petrolifero che, intendendo costruire un impianto, non abbia la disponibilità del terreno che gli è necessario, può dunque ricorrere, a norma dell'art. 19 R.D.L. 2 novembre 1933, all'occupazione del terreno occorrente, occupazione che perdurerà sino a che l'imprenditore medesimo conserverà la titolarità della concessione necessaria per l'esercizio della attività petrolifera. Tutto questo però non esclude in alcun modo la possibilità, per l'imprenditore petrolifero, di ricorrere anche alla normale procedura di espropriazione. Niente infatti lascia pensare che il legislatore, dando la possibilità di attuare una occupazione temporanea, abbia voluto precludere la via generale dell'espropriazione. E, a ben considerare, varie sono le ragioni che possono far preferire al concessionario una espropriazione che gli assicuri la proprietà del suolo su cui sorgeranno gli impianti: ad esempio, una concessione di lunga durata, la previsione di rinnovazione della medesima, il desiderio di evitare possibili contestazioni col proprietario del suolo, la considerazione del valore che può acquistare il suolo come area fabbricabile una volta scaduta la concessione, ecc.

Qualche dubbio potrebbe far sorgere l'unica decisione del Consiglio di Stato che riguardi propriamente l'interpretazione dell'art. 19 ⁽¹⁵⁾; vi si legge infatti che « il richiamo (dell'art. 19 all'art. 64) essendo fatto agli effetti dell'articolo stesso può intendersi nel senso che valga a stabilire che la dichiarazione di pubblica utilità è fatta per consentire l'occupazione provvisoria « con esclusione della espropriazione ».

Il Roehrssen ritenendo che la sentenza voglia con ciò escludere la possibilità di ricorso all'espropriazione qualora si possa procedere all'occupazione ex art. 19, dimostra come tale opinione non sia sostenibile ⁽¹⁶⁾; il che è indubbiamente esatto. Ma forse il Consiglio di Stato, con l'espressione riportata, intendeva sostenere non una simile preclusione, ma più semplicemente avvertire che la dichiarazione di pubblica utilità contenuta nell'art. 19 è diretta a permettere soltanto l'occupazione temporanea e non può quindi ritenersi valida ai fini della espropriazione; questo, infatti, è il limite che vuole chia-

(15) C. d. S., Sez. V, 8 aprile 1941, n. 286, in « Foro Amm. », 1941, I, 2, p. 136.

(16) ROEHRSEN, *op. cit.*, p. 23.

ramente la legge con l'affermare che la dichiarazione di pubblica utilità è soltanto « agli effetti dell'art. 64 ».

Da ciò consegue che se si vuol giungere ad avere la disponibilità del suolo su cui costruire gli impianti petroliferi mediante espropriazione, occorre esperire tutta la procedura che richiede la legge del 1865 e non soltanto quella voluta dagli artt. 16 e segg. della legge medesima. Occorre cioè che l'imprenditore riesca a dimostrare la pubblica utilità dell'opera che intende realizzare e che ottenga di conseguenza dalla competente autorità amministrativa la relativa dichiarazione.

8. *Legislazione speciale per l'E.N.I.* — Un breve cenno a parte meritano le norme che, in tema di occupazione di suolo per impianti petroliferi, definiscono la particolare posizione di cui viene a godere l'Ente Nazionale Idrocarburi. Come è noto la legge 10 febbraio 1953, n. 136, istitutiva dell'E.N.I., ha dettato una organica disciplina speciale per tutte le attività dell'Ente medesimo; in essa si possono ravvisare anche alcune disposizioni che si riferiscono alla materia di cui trattiamo. L'articolo 23 reca infatti: « Le opere necessarie all'attuazione dei compiti affidati all'Ente e alle società di cui all'art. 3 sono dichiarate di pubblica utilità a tutti gli effetti della legge 25 giugno 1865, n. 2359, e successive modificazioni e integrazioni.

Le opposizioni circa la necessità e le modalità delle opere stesse sono decise in via amministrativa dal Ministro per l'Industria e il Commercio.

Su richiesta dell'Ente o delle società di cui all'art. 3, e se vi sia urgenza, il Ministro per l'Industria e il Commercio può ordinare l'occupazione dei beni indispensabili per l'esecuzione dei lavori, determinare provvisoriamente l'indennità e disporre il deposito ».

Inoltre all'art. 2 della stessa legge, tra le attività che l'Ente e le società controllate o collegate possono svolgere, oltre alla ricerca e coltivazione, troviamo anche l'attività di lavorazione e distribuzione. Alla luce di queste disposizioni occorre quindi esaminare a quali occupazioni di suolo per impianti di lavorazione e distribuzione possa procedere l'E.N.I.

Innanzitutto il primo comma dell'art. 23 opera la dichiarazione di pubblica utilità ex lege di tutte le opere necessarie per l'attuazione dei compiti affidati all'Ente. Ciò significa che l'Ente potrà attuare tutte le espropriazioni che si rendano necessarie, senza dover ricorrere volta per volta alla pronuncia di pubblica utilità, ma limitandosi ad espletare la procedura prevista dagli artt. 16 e segg. della legge generale sulle espropriazioni; salva la competenza attribuita al Ministro per l'Industria e il Commercio in luogo delle autorità locali, per la risoluzione in via amministrativa delle opposizioni circa la « necessità » e « modalità » delle opere.

L'ultimo comma dell'art. 23 prevede poi la possibilità per l'Ente di una occupazione di tutta urgenza dei beni indispensabili per l'esecuzione dei lavori « ordinata » dal Ministro per l'Industria e il Commercio, Ministro che

determina anche provvisoriamente l'ammontare dell'indennità e ne dispone il deposito.

L'interpretazione di questo comma ha suscitato qualche difficoltà in quanto da un lato la norma non disciplina particolareggiatamente i rapporti intercorrenti, prima e dopo la occupazione, fra l'autorità, l'Ente occupante e il proprietario del fondo occupato; dall'altro, pur parlando di urgenza, non richiama gli artt. 71 e segg. della legge del 1865 che disciplinano appunto, in sede di legge generale, l'iter procedurale per giungere all'occupazione d'urgenza.

A noi sembra purtuttavia che il richiamo in parola si presenti necessariamente implicito e riteniamo pertanto esatto ciò che ebbe a pronunciare su questo punto il Consiglio di Stato: l'art. 23 della legge 1953 istitutiva dell'E.N.I. non contiene una disciplina compiuta ed autonoma dell'istituto di occupazione, ma presuppone una disciplina generale dell'istituto ed a questa si richiama apportandovi deroghe limitatamente a quei punti per i quali detta prescrizioni con essa incompatibili ⁽¹⁷⁾; deroghe che, se non andiamo errati, si sostanziano nella competenza a disporre l'occupazione attribuita al Ministro dell'Industria e Commercio anzichè al Prefetto e nel presupposto dell'urgenza ovviamente non limitata ai casi previsti dall'art. 71.

Dalla necessità dell'implicito richiamo su esposto, deriva l'obbligo per le società occupanti di procedere entro due anni, a termini dell'art. 73 della legge del 1865, alla espropriazione dei beni occupati, qualora intendano rendere le occupazioni definitive.

Quest'ultima considerazione ci indica la sostanziale diversità tra l'occupazione a norma dell'ultimo comma dell'art. 23 della legge 10 febbraio 1953 e l'occupazione temporanea che rende possibile l'art. 19 del R. D. L. 2 novembre 1933: quella può protrarsi al massimo per due anni, dovendosi poi tramutare in espropriazione vera e propria; questa invece rimane occupazione per tutta la durata della concessione e ferma di conseguenza rimane la titolarità del diritto di proprietà.

Tutto ciò non esclude, a nostro avviso, che anche l'E.N.I. possa ricorrere, qualora intenda per un qualche motivo servirsene, a quella particolare forma di occupazione che pone in essere l'articolo 19 del R.D.L. 1933. Non sembra sussistano valide ragioni per negarlo, anzi una conferma del contrario si può trovare nel secondo comma dell'art. 2 dove si legge: «l'Ente può altresì svolgere attività di lavorazione, trasformazione, utilizzazione e commercio di idrocarburi in conformità delle leggi vigenti».

FRANCESCO ZEN

(17) C. d. S., IV Sez., 16 aprile 1958, n. 229, in « Riv. It. Dir. Petrol. », 1958, 3, p. 164.

RICERCA OPERATIVA E MICROECONOMICA APPLICATA : UN ESEMPIO (*)

1. — *Introduzione* : Nel corso della sua relativamente breve e burrascosa storia la ricerca operativa ha significato per tutti svariatissime cose. E' stata ad un tempo considerata come una panacea universale e « niente di più della stessa vecchia ingegneria industriale e tecnica amministrativa mascherate con un nuovo linguaggio ». Le si sono date definizioni varianti da un complesso specifico di strumenti a « ciò che fanno i ricercatori operativi ».

Naturalmente la ricerca operativa non è niente di tutto questo. Da un punto di vista molto generale, può essere considerata come un ramo dell'economia applicata. L'economia è lo studio dei modi coi quali mezzi scarsi possono essere usati a fini concorrenti affinché sia massimizzata una certa funzione utilitaria. Il problema generale della ricerca operativa può essere esposto esattamente nello stesso modo, e gran parte dei suoi argomenti si svolgono con l'analisi marginale dell'economia neoclassica.

In molte applicazioni della ricerca operativa questa relazione con l'economia applicata è ovvia. Infatti, in queste applicazioni, è difficile distinguere dove finisca l'economia e dove incominci la ricerca operativa. Vengono subito in mente la programmazione lineare, l'applicazione della teoria del rinnovo delle scorte e i problemi di sostituzione. In altre applicazioni, la relazione non è così chiara, ma tuttavia esiste. Le applicazioni della teoria delle code e la teoria della ricerca, per esempio, si interessano dell'allocazione di scarse risorse in qualche modo ottimale.

(*) *Bibliografia*. — C. W. CHURCHMAN, R. L. ACKOFF e E. L. ARNOFF, *Introduction to Operations Research*, New York, John Wiley and Sons, Inc., 1957; WILLIAM FELLER, *An Introduction to Probability Theory and Its Applications*, 2nd Edition, New York, John Wiley and Sons, Inc., 1957; ODD LANGHOLM, *Operationsanalyse of Productionsteory*, « Bedriftskonomen », 1959, n. 10, p. 401-412; T. L. SAATY, *Mathematical Methods of Operations Research*, New York, McGraw-Hill Book Company, Inc., 1959.

Uno stesso problema può essere affrontato in modo diverso dall'economista e dal ricercatore operativo e anche ottenere differenti soluzioni. Queste soluzioni possono tuttavia conciliarsi. Una delle principali ragioni di mettere insieme varie discipline in un gruppo di ricerca operativa è che ogni disciplina, col suo particolare metodo e prospettiva, darà un importante contributo alla soluzione finale. Scopo di questo articolo è di illustrare con un semplice esempio due differenti approcci allo stesso problema e confrontare le due soluzioni ottenute, mostrando il contributo di ognuno. Supponiamo che qualcuno, esperto in economia, e qualcun altro, esperto in ricerca operativa, siano singolarmente di fronte ad uno stesso problema relativamente semplice nella teoria delle code. Ognuno manchi del principale requisito di un buon analitico operativo: l'immaginazione. Così ognuno risolva il problema secondo le buone norme. Il guaio è che ognuno segue norme differenti. Entrambi però hanno a disposizione i servizi dello stesso matematico e dello stesso statistico.

2. — *Il problema e le sue soluzioni.* — A) *Il problema.* I nostri due ricercatori, armati dei loro libri di testo, devono risolvere il seguente problema: Il direttore di un negozio di media grandezza vuol sapere quanti commessi dovrebbe assumere. Ha notato che quando nel suo negozio vi sono clienti che aspettano di essere serviti, i clienti che sopraggiungono spesso se ne vanno scoraggiati dalla coda prima di loro. Più la coda è lunga, più frequente è l'allontanamento dei clienti potenziali.

B) *Analisi matematica.* I nostri ricercatori incominciano col consultare il matematico. Anche la sua disciplina ha i suoi libri di testo, coi quali egli ha familiarità. Incomincia col costruire un modello matematico del processo, facendo « ragionevoli ipotesi » man mano che procede.

Dapprima suppone che se non vi è nessuno che aspetta di essere servito la probabilità che un cliente arrivi in un piccolissimo intervallo di tempo lungo h unità è λh . La probabilità che arrivi più di un cliente in questo intervallo è $o(h)$, dove $o(h)$ è una frazione di h che s'avvicina a zero più velocemente di h . Se vi è gente che aspetta di essere servita il saggio di arrivo, λ , diminuisce. Se vi sono N commessi e n persone nel negozio (che aspettano di essere o vengono servite) la probabilità di un arrivo in un intervallo di lunghezza h è

$$\left. \begin{array}{l} \lambda h \text{ se } n \leq N \\ \lambda h e^{-d(n-N)} \text{ se } n > N \end{array} \right\} \quad (1)$$

Posto che vi siano clienti da servire, la probabilità che un commesso finisca di servire un cliente in un intervallo di tempo di lunghezza

h è μh . Se vi sono n clienti che vengono serviti, la probabilità che uno completi il servizio in un intervallo di lunghezza h è $n \mu h$. Quando tutti i commessi sono occupati, la probabilità che un cliente sia servito in un tempo h è $N \mu h$, dove N è il numero dei commessi. La probabilità di più di un arrivo, più di un cliente che viene servito, o uno o più arrivi e uno o più clienti serviti simultaneamente in un tempo h è contenuta nel termine $o(h)$, che contiene potenze di h più elevate del primo e s'avvicina a zero più rapidamente di h .

Da queste ipotesi il nostro matematico può dedurre il suo modello. Ciò che gli interessa è la probabilità che vi siano n clienti nel negozio (alcuni in attesa e altri che già vengono serviti) ad un punto nel tempo t . Rappresentiamo questa probabilità col simbolo $P_n(t)$, che, nella terminologia della teoria delle code, è la probabilità che il sistema sia in stato n al tempo t . $P_n(t+h)$, è la probabilità che il sistema sia in stato n al tempo $t+h$. Il matematico esegue questo ragionamento: supponiamo $n < N$. Il sistema può essere in stato n al tempo $t+h$ se: 1) è in stato n al tempo t e nessuno arriva nè viene servito, 2) è in stato $n+1$ al tempo t , se una persona viene servita e nessuno arriva, 3) è in stato $n-1$ al tempo t , se nessuno viene servito e un cliente arriva, e 4) per altri casi la cui probabilità è inclusa nel termine $o(h)$. Così abbiamo

$$\begin{aligned} P_n(t+h) = & P_n(t) (1-\lambda h) (1-n \mu h) \\ & + P_{n+1}(t) (1-\lambda h) (n+1) \mu h \\ & + P_{n-1}(t) \lambda h [1-(n-1) \mu h] \\ & + o(h). \end{aligned} \quad (2)$$

Sottraendo $P_n(t)$ da entrambi i lati della (2) e dividendo per h si ha :

$$\begin{aligned} \frac{P_n(t+h) - P_n(t)}{h} = & -(\lambda + n \mu) P_n(t) \\ & + (n+1) \mu P_{n+1}(t) \\ & + \lambda P_{n-1}(t) \\ & + \frac{o(h)}{h} \end{aligned} \quad (3)$$

dove $o(h)$ comporta potenze al quadrato e superiori ad h . L'equazione (3) è valida quando $n < N$. Quando $n \geq N$, otteniamo con lo stesso ragionamento :

$$\begin{aligned} \frac{P_n(t+h) - P_n(t)}{h} = & -[\lambda e^{-d(n-N)} + N \mu] P_n(t) + N \mu P_{n+1}(t) \\ & + \lambda e^{-d(n-1-N)} P_{n-1}(t) \\ & + \frac{o(h)}{h}. \end{aligned} \quad (4)$$

Infine, poichè $n = 0$, abbiamo

$$\frac{P_0(t+h) - P_0(t)}{h} = -\lambda P_0(t) + \mu P_1(t) \frac{o(h)}{h}. \quad (5)$$

Se prendiamo il limite della (3), (4) e (5) come h s'avvicina a zero, otteniamo le derivate di $P_n(t)$ relative a t . Questo dà il seguente sistema di equazioni differenziali:

$$\left. \begin{aligned} P'_0(t) &= -\lambda P_0(t) + \mu P_1(t) \\ P'_n(t) &= -(\lambda + n\mu) P_n(t) + (n+1)\mu P_{n+1}(t) \\ &\quad + \lambda P_{n-1}(t), \quad n \geq N \\ P'_n(t) &= -[\lambda e^{-d(n-N)} + N\mu] P_n(t) + N\mu P_{n+1}(t) \\ &\quad + \lambda e^{-d(n-1-N)} P_{n-1}(t), \quad n \leq N \end{aligned} \right\} \quad (6)$$

Nella (6), $P'_n(t)$ indica la derivata di $P_n(t)$ rispetto a t .

Risolvendo il sistema (6), dopo aver imposto condizioni limite appropriate, si avrà $P_n(t)$ come funzione di t . Il matematico argomenta che, col tempo, il sistema sarà in equilibrio e non dipenderà più da t . Per cui egli può porre tutte le derivate uguali a zero e risolvere il seguente sistema di equazioni alle differenze finite invece del sistema di equazioni differenziali dato dalla (6):

$$\left. \begin{aligned} -\lambda P_0 + \mu P_1 &= 0 \\ -(\lambda + n\mu) P_n + (n+1)\mu P_{n+1} + \lambda P_{n-1} &= 0, \quad 0 < n < N \\ -(\lambda e^{-d(n-N)} + N\mu) P_n + N\mu P_{n+1} \\ &\quad + \lambda e^{-d(n-1-N)} P_{n-1} = 0, \quad n \geq N \end{aligned} \right\} \quad (7)$$

La soluzione per la (7), detta « soluzione di stato stazionario », è

$$\left. \begin{aligned} P_n &= \frac{(\lambda/\mu)^n}{n!} P_0, \quad 0 \leq n \leq N \\ P_{N+j} &= \frac{(\lambda/\mu)^N}{N!} (\lambda/N\mu)^j e^{-\frac{d}{2}j(j-1)} P_0, \quad j = 1, 2, \dots \end{aligned} \right\} \quad (8)$$

P_0 si può trovare dalla condizione che

$$\sum_{n=0}^{\infty} P_n = 1, \quad (9)$$

cioè, è certo che il sistema è in qualche stato, $n \geq 0$.

Se $\lambda_n h$ è la probabilità di un arrivo in un intervallo di tempo h , dato che il sistema è in stato n all'inizio dell'intervallo, abbiamo supposto sopra che

$$\left. \begin{aligned} \lambda_n &= \lambda, \quad n < N \\ \lambda_{N+j} &= \lambda e^{-aj}, \quad j \geq 0 \end{aligned} \right\} \quad (10)$$

Il modello è più facile da maneggiare dal punto di vista del calcolo, se supponiamo che

$$\left. \begin{aligned} \lambda_n &= \lambda, n < N \\ \lambda_{N+j} &= \lambda e^{-d(j+1)}, j \geq 0 \end{aligned} \right\} \quad (11)$$

Usando la (11) invece della (10), otteniamo, al posto dell'(8),

$$\left. \begin{aligned} P_n &= \frac{(\lambda/\mu)^n}{n!} P_0, 0 \leq n \leq N \\ P_{N+j} &= \frac{(\lambda/\mu)^N}{N!} (\lambda/N\mu)^j e^{-\frac{d}{2}j(j+1)} P_0, j = 1, 2, \dots \end{aligned} \right\} \quad (12)$$

P_0 può trovarsi dalla condizione (9). Si noti che il coefficiente di d nella (12) è la somma degli interi $1, 2, \dots, n$. I modelli (8) e (12) sono « autosmorzantisi », nel senso che il numero dei clienti nel sistema non può crescere illimitatamente se $N \geq 1$. Il sistema deve raggiungere l'equilibrio. Nel modello ordinario delle code con molti commessi, il numero di clienti nel sistema crescerà a meno sia $\lambda < N\mu$. Il fatto che, nel nostro modello, i clienti siano spaventati dalle lunghe code tiene il sistema in equilibrio.

C) *Analisi numerica.* Avendo ottenuto il loro modello dal matematico (12), i nostri analisti si volgono ora allo statistico per le stime dei parametri λ , μ , e e^{-d} e un'analisi numerica del comportamento del sistema per vari valori assunti di N .

I metodi per ottenere le stime dei parametri del modello offrirebbero argomento per un altro articolo. Supponiamo perciò che, con un mezzo o con l'altro, lo statistico fornisca le seguenti stime:

$$\left. \begin{aligned} \mu &= 2 \text{ clienti per unità di tempo} \\ \lambda &= 10 \text{ clienti per unità di tempo} \\ e^{-d} &= 0.9 \end{aligned} \right\} \quad (13)$$

Ora è molto semplice assumere valori vari per N e calcolare le quantità P_n dalla (9) e dalla (12). Questi sono esposti nella Tavola 1 per $N = 1, \dots, 10$ e 15. Uno studio di queste probabilità mostra che essi si avvicinano ad un limite man mano che N aumenta. Questo limite è la distribuzione di probabilità poissoniana col parametro $\lambda/\mu = 5$. Questa distribuzione è data con quattro posti decimali nell'ultima colonna della Tavola 1.

Da vero neoclassico, il nostro economista pensa che il direttore del negozio voglia massimizzare il suo profitto per unità di tempo di gestione. Egli perciò sopprimerà il costo marginale uguale all'introito marginale. Per fare questo egli deve calcolare l'aumento di entrata per unità di tempo

TAVOLA 1
DENSITA' PROBABILI DELLA LUNGHEZZA DELLA CODA (n)
PER VARI NUMERI DI COMMESSI (N)

N.	N = 1	N = 2	N = 3	N = 4
0	0.0000	0.0003	0.0023	0.0047
1	0.0000	0.0017	0.0116	0.0234
2	0.0000	0.0042	0.0291	0.0585
3	0.0000	0.0085	0.0485	0.0975
4	0.0001	0.0312	0.0727	0.1219
5	0.0003	0.0171	0.0982	0.1371
6	0.0008	0.0512	0.1194	0.1388
7	0.0022	0.0756	0.1305	0.1265
8	0.0054	0.1004	0.1285	0.1038
9	0.0115	0.1201	0.1138	0.0766
10	0.0223	0.1292	0.0908	0.0509
11	0.0390	0.1251	0.0651	0.0304
12	0.0611	0.1091	0.0421	0.0164
13	0.0863	0.0856	0.0244	0.0079
14	0.1097	0.0604	0.0128	0.0034
15	0.1254	0.0384	0.0060	0.0014
16	0.1292	0.0220	0.0026	0.0005
17	0.1197	0.0113	0.0010	0.0002
18	0.0908	0.0052	0.0003	0.0000
19	0.0749	0.0022	0.0001	0.0000
20	0.0505	0.0008	0.0000	0.0000
21	0.0307	0.0003	0.0000	0.0000
22	0.0168	0.0001	0.0000	0.0000
23	0.0083	0.0000	0.0000	0.0000
24	0.0037	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.0015	0.0000	0.0000	0.0000
26	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000
27	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000

N.	N = 5	N = 6	N = 7	N = 8
0	0.0060	0.0065	0.0067	0.0067
1	0.0299	0.0326	0.0334	0.0337
2	0.0747	0.0814	0.0835	0.0841
3	0.1246	0.1356	0.1392	0.1402
4	0.1557	0.1695	0.1740	0.1753
5	0.1557	0.1695	0.1740	0.1753
6	0.1401	0.1413	0.1450	0.1461
7	0.1135	0.1049	0.1036	0.1043
8	0.0827	0.0715	0.0666	0.0652
9	0.0543	0.0434	0.0385	0.0367
10	0.0321	0.0237	0.0201	0.0186
11	0.0170	0.0117	0.0094	0.0085
12	0.0081	0.0052	0.0040	0.0035
13	0.0035	0.0021	0.0015	0.0013
14	0.0014	0.0007	0.0005	0.0004
15	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001
16	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000

(segue Tavola 1)

N.	N = 9	N = 10	N = 15	N = ∞
0	0.0067	0.0067	0.0067	0.0067
1	0.0337	0.0337	0.0337	0.0337
2	0.0843	0.0843	0.0842	0.0842
3	0.1404	0.1404	0.1404	0.1404
4	0.1756	0.1756	0.1755	0.1755
5	0.1756	0.1756	0.1755	0.1755
6	0.1463	0.1463	0.1462	0.1462
7	0.1045	0.1045	0.1044	0.1044
8	0.0653	0.0653	0.0653	0.0653
9	0.0363	0.0363	0.0363	0.0363
10	0.0181	0.0181	0.0181	0.0181
11	0.0082	0.0082	0.0082	0.0082
12	0.0033	0.0033	0.0034	0.0034
13	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013
14	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005
15	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002
16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

ottenuto aggiungendo un commesso; egli aggiunge poi commessi sino a che il cambiamento d'introito è uguale al saggio salariale per unità di tempo dei commessi. L'introito per unità di tempo è una variabile accidentale, ma il suo valore previsto aumenta man mano che si aggiungono commessi perchè la prevista lunghezza della coda diminuisce, e più clienti entrano nel negozio; cioè meno clienti sono scoraggiati dalle lunghe file d'attesa. L'introito previsto per unità di tempo è uguale a $\bar{\lambda}(N)$, il numero previsto di arrivi per unità di tempo — una frazione di N — regola l'introito medio per cliente. All'economista perciò interessa la funzione $\lambda(N)$.

L'analista operativo pensa che il direttore del negozio vuole minimizzare la somma dei costi del tempo d'ozio dei commessi, $t_i(N)$, e il tempo di attesa dei clienti, $t_w(N)$. A lui perciò interessano i valori previsti di queste due funzioni, $\bar{t}_i(N)$, tempo d'ozio previsto dei commessi, e $\bar{t}_w(N)$, tempo di attesa previsto dei clienti ⁽¹⁾.

Le quantità $\bar{\lambda}(N)$ e $\bar{t}_w(N)$ sono entrambe relate a \bar{q}_w , lunghezza prevista della coda, e W , probabilità di aspettare che avrà un cliente che arriva. Il matematico fornisce la seguente analisi:

(1) Nel problema ordinario delle code con più inservienti, il saggio di arrivo, λ , è indipendente dalla lunghezza della coda. In questo caso, l'introito marginale è zero. Se $\lambda \geq N\mu$, la coda cresce illimitatamente. Se $\lambda < N\mu$, il sistema raggiunge l'equilibrio e rimane fermo. Il numero di clienti serviti per unità di tempo è uguale al numero che arriva per unità di tempo, e il saggio di arrivo è indipendente da N . Man mano che N aumenta, il tempo d'ozio dei commessi e il tempo d'attesa medio dei

La probabilità, W , che un cliente in arrivo debba aspettare è uguale alla probabilità che vi siano N o più clienti nel negozio al suo arrivo. Questo dà

$$W = \sum_{n=N}^{\infty} P_n = \sum_{j=0}^{\infty} P_{N+j} \quad (14)$$

Il numero previsto di clienti che aspettano di essere serviti è dato da

$$\bar{q}_w = \sum_{j=1}^{\infty} j P_{N+j} \quad (15)$$

e il numero previsto di clienti nel negozio (che vengono serviti o aspettano di esserlo) è

$$\bar{q} = \sum_{n=0}^{\infty} n P_n \quad (16)$$

Per le ipotesi fatte sul saggio di servizio, la probabilità che i clienti in attesa vengano serviti all'inizio di un intervallo di tempo lungo t unità è

$$s_i(t) = e^{-N\mu t} (N\mu t)^i / i! \quad (17)$$

Quindi, la probabilità che un cliente al posto *j*-esimo aspetti più di t unità di tempo per essere servito è la stessa probabilità che meno di j persone vengano servite in t unità di tempo. Cioè

$$\begin{aligned} P_j(>t) &= \sum_{i=0}^{j-1} s_i(t) \\ &= e^{-N\mu t} \sum_{i=0}^{j-1} (N\mu t)^i / i! \end{aligned} \quad (18)$$

Perciò la probabilità che un cliente avrà d'aspettare più di t unità di tempo prima di essere servito è

$$\begin{aligned} P(>t) &= \sum_{i=0}^{\infty} P_{N+i-1} P_i(>t) \\ &= P_0 \frac{(\lambda/\mu)^N}{N!} e^{-N\mu t} \sum_{i=0}^{\infty} (\lambda/N\mu)^i e^{-\frac{d}{2}t^{(i+1)}} \\ &\quad \sum_{k=0}^i \frac{(N\mu t)^k}{k!} \end{aligned} \quad (19)$$

clienti diminuisce. In questo caso il metodo dell'analista operativo — cioè la minimizzazione del costo — è l'unico economicamente significativo.

Se definiamo

$$r = \lambda/N \mu, \quad (20)$$

possiamo ricostruire la (19) come

$$\begin{aligned} P(>t) = P_0 \frac{(\lambda/\mu)^N}{N!} e^{-N\mu t} \left\{ (1 + re^{-a} + r^2e^{-3a} + r^3e^{-6a} + \dots) \right. \\ + N\mu t (re^{-a} + r^2e^{-3a} + r^3e^{-6a} + \dots) \\ + \frac{(N\mu t)^2}{2!} (r^2e^{-3a} + r^3e^{-6a} + \dots) + \dots \left. \right\} \quad (21) \end{aligned}$$

Poichè la probabilità di un'attesa di t o meno unità di tempo è il complemento della probabilità di un'attesa di più di t unità di tempo, abbiamo

$$P(\leq t) = 1 - P(>t) \quad (22)$$

Il tempo d'attesa previsto è

$$\begin{aligned} E(t_w) = \bar{t}_w &= \int_0^{\infty} t dP(\leq t) \\ &= - \int_0^{\infty} t dP(>t). \quad (23) \end{aligned}$$

Ora, dalla (21) abbiamo

$$\begin{aligned} -dP(>t) = P_0 \frac{(\lambda/\mu)^N}{N!} e^{-N\mu t} \left\{ N\mu + (N\mu)^2 tre^{-a} \right. \\ + (N\mu)^3 (t^2/2!) r^2 e^{-3a} + (N\mu)^4 (t^3/3!) r^3 e^{-6a} \\ + \dots + (N\mu)^k (t^{k-1}/(k-1)!) r^{k-1} e^{-\frac{a}{2}k(k-1)} \\ + \dots \left. \right\} \quad (24) \end{aligned}$$

Se moltiplichiamo la (24) per t e integriamo da zero a infinito, otteniamo.

$$\begin{aligned} \bar{t}_w &= \frac{P_0}{N\mu} \frac{(\lambda/\mu)^N}{N!} (1 + 2re^{-a} + 3r^2e^{-3a} + 4r^3e^{-6a} + \dots) \\ &= \frac{1}{N!} \sum_{i=0}^{\infty} (i+1) P_{N+i} = \frac{1}{N\mu} (\bar{q}_w + W). \quad (25) \end{aligned}$$

Se il sistema è in equilibrio, allora, in media, la lunghezza della coda rimane \bar{q}_w . Questo significa che il saggio d'arrivo $\bar{\lambda}$ (N) regola il tempo d'attesa medio, \bar{t}_w , che deve uguagliare \bar{q}_w , lunghezza media della

coda. Cioè, durante un intervallo di tempo lungo \bar{t}_w unità, devono arrivare \bar{q}_w clienti. Questo ragionamento dà

$$\bar{\lambda}(N) = \bar{q}_w / \bar{t}_w \quad (26)$$

Per il nostro esempio, le quantità W , \bar{q}_w , \bar{q} , \bar{t}_w e $\bar{\lambda}(N)$ sono esposte nella Tavola 2 per $N = 1, 2, \dots, 10, 15$.

TAVOLA 2

Probabilità d'attesa, W ,
 Numero medio dei clienti in attesa, \bar{q}_w ,
 Numero totale medio dei clienti, \bar{q} ,
 Tempo medio d'attesa, \bar{t}_w , e
 Saggio medio d'arrivo, $\bar{\lambda}(N)$,
 per vari numeri di commessi, N

N	W	\bar{q}_w	\bar{q}	\bar{t}_w	$\bar{\lambda}(N)$
1	0.9999	14.7747	15.7747	7.8874	1.8732
2	0.9980	8.1987	10.1964	2.2992	3.5693
3	0.9569	4.5215	7.4621	0.9131	4.9520
4	0.8159	2.3709	6.0674	0.3984	5.9519
5	0.6091	1.1993	5.4208	0.1808	6.6317
6	0.4048	0.5861	5.1432	0.0826	7.0977
7	0.2443	0.2756	5.0393	0.0371	7.4216
8	0.1343	0.1233	5.0044	0.0161	7.6589
9	0.0676	0.0521	4.9960	0.0066	7.8317
10	0.0314	0.0208	4.9962	0.0026	7.9763
15	0.0002	0.0001	4.9999	0.0000	8.3627

D) *La soluzione dell'economista.* L'economista ragiona che, per massimizzare i profitti, il direttore del negozio deve porre il costo marginale uguale all'introito marginale. Per semplicità supponiamo che i soli costi siano i salari dei commessi e che il saggio salariale per un commesso sia C , per unità di tempo. Per N commessi che lavorano per t unità di tempo, abbiamo

$$C_1(N, t) = NC_s t \quad (27)$$

Sia la spesa media per cliente E . Allora, se vi sono N commessi, su t unità di tempo l'introito sarà

$$R(N, t) = E \bar{\lambda}(N) t \quad (28)$$

Uguagliando il costo marginale all'introito marginale

$$C_1(N + 1, t) - C_1(N, t) = R(N + 1, t) - R(N, t)$$

$$C_s t = E t (\bar{\lambda}(N + 1) - \bar{\lambda}(N))$$

$$C_s = E (\bar{\lambda}(N + 1) - \bar{\lambda}(N)). \quad (29)$$

A questo punto, l'economista potrebbe andare dal direttore del negozio — o dallo statistico — per ottenere stime di C_s e E , ma la sua soluzione sarà valevole per un'ampia varietà di situazioni se esprime l'optimum N come funzione del saggio E/C_s . N sarà ottimo quando

$$\frac{E}{C_s} = \frac{1}{\bar{\lambda}(N) - \bar{\lambda}(N-1)} \quad (30)$$

Nella Tavola (3) mostriamo l'optimum come funzione del saggio dato nella (30). Il direttore può allora calcolare il saggio E/C_s e riferirsi alla Tavola 3 al fine di determinare il numero di commessi necessari.

TAVOLA 3

Saggio di spesa media per cliente, E ,
rispetto al saggio salariale dei commessi, C_s ,
che rende optimum un dato valore di N
(Soluzione dell'economista: Massimizzazione del profitto)

Optimum N	$\frac{E}{C_s}$
1	0.5348
2	0.5882
3	0.7246
4	1.0000
5	1.4706
6	2.1277
7	3.1250
8	4.1667
9	5.8824
10	6.6667

E) *La soluzione dell'analista operativo.* Per l'analista operativo la cosa importante è la minimizzazione del costo ⁽²⁾. I costi implicati sono il costo dei commessi oziosi e il costo dei clienti che aspettano. Come prima, supponiamo che C_s sia il saggio salariale per unità di tempo dei commessi e C_w il costo per unità di tempo dei clienti in attesa. Se vi sono N commessi, allora in un intervallo di tempo lungo t unità vi saranno Nt unità di tempo di servizio disponibili. Durante questo tempo, arriveranno $t\bar{\lambda}(N)$ clienti, e ci vorranno $t\bar{\lambda}(N)/\mu$ unità di tempo per servirli. Per cui il tempo d'ozio dei commessi sarà

$$t_i(N, t) = t(N - \bar{\lambda}(N)/\mu) \quad (31)$$

(2) Questa osservazione si riferisce al nostro analista operativo particolare, che manca di immaginazione ed è assistito solo dai suoi libri di testo, i quali danno rilievo alla minimizzazione del costo.

Ogni cliente che arriva deve aspettare in media \bar{t}_w unità di tempo. Per cui il tempo d'attesa totale dei clienti è

$$t_w(N, t) = t \bar{\lambda}(N) \bar{t}_w(N), \quad (32)$$

dove $\bar{t}_w(N)$ è il valore di \bar{t}_w indicato nella Tavola 2 per un particolare valore di N . La (31) e la (32) insieme a C_s e C_w danno il costo totale associato a N commessi e a un intervallo di tempo di t unità:

$$C_2(N, t) = C_s t_i(N, t) + C_w t_i(N, t) + C_w t_w(N, t). \quad (33)$$

Supponiamo ora che, per un dato C_s e C_w , N^* sia il numero optimum di commessi. In questo caso avremo

$$\left. \begin{aligned} C_2(N^*, t) &\leq C_2(N^* - 1, t) \\ C_2(N^*, t) &\leq C_2(N^* + 1, t) \end{aligned} \right\} \quad (34)$$

La sostituzione della (33) nella (34) dà, con qualche manipolazione e riordinamento,

$$\frac{t_i(N^*, t) - t_i(N^* - 1, t)}{t_w(N^* - 1, t) - t_w(N^*, t)} < \frac{C_w}{C_s} \leq \frac{t_i(N^* + 1, t) - t_i(N^*, t)}{t_w(N^*, t) - t_w(N^* + 1, t)} \quad (35)$$

Convieni calcolare il saggio

$$\max C_R(N, t) = \frac{t_i(N + 1, t) - t_i(N, t)}{t_w(N, t) - t_w(N + 1, t)} \quad (36)$$

per ogni N . Questo saggio dà il valore massimo per il saggio $C_R = C_w/C_s$, che fa N il numero optimum di commessi. Questi saggi sono indicati nella Tavola 4. Da questa tavola leggiamo, per esempio, che se il saggio C_R è maggiore di 0.5631 ma minore o uguale a 1.2518, allora il numero optimum di commessi è 5.

TAVOLA 4

Saggio massimo di costo per unità di tempo d'attesa dei clienti, C_w ,
rispetto al saggio salariale dei commessi, C_s ,

che rende optimum un dato valore di N

(Soluzione dell'analista operativo: Minimizzazione del costo)

Optimum N	Max $\frac{C_w}{C_s}$
1	0.0253
2	0.0835
3	0.2325
4	0.5631
5	1.2518
6	2.6953
7	5.7971
8	12.7565
9	29.9725

F) *Confronto delle soluzioni*. Superficialmente almeno, sembra che l'economista e l'analista operativo siano arrivati a soluzioni differenti dello stesso problema. Questo, naturalmente, non è esatto. L'economista ha determinato il numero optimum di commessi richiesti per massimizzare i profitti, mentre l'analista operativo ha determinato il numero optimum di commessi necessario quando il direttore del negozio vuol minimizzare i costi. Quindi essi hanno risolto problemi diversi. E' interessante rilevare che entrambi hanno usato l'analisi marginale dell'economia neoclassica per ottenere le loro soluzioni.

Poichè possiamo supporre che, tranne in rarissime circostanze, il direttore del negozio vuole massimizzare i profitti, la soluzione scelta dipende principalmente dai dati disponibili. La soluzione dell'economista richiede informazioni su E , spesa media per cliente. La soluzione dell'analista operativo, d'altra parte, richiede che qualche valore, C_w , sia posto sul tempo d'attesa del cliente. Il compimento di entrambe le soluzioni richiederà notevoli esperimenti al fine di determinare le quantità $\bar{\lambda}(N)$.

Prese insieme, la consistenza delle due soluzioni implica una relazione fra la spesa media per cliente e il costo del tempo d'attesa del cliente. Confrontando la Tavola 3 con la 4, vediamo per esempio che il costo del tempo d'attesa dei clienti aumenta più rapidamente della loro spesa media. Così il tempo d'attesa dei clienti la cui spesa media ugualgia il saggio salariale di un commesso (ammesso che ce ne vogliano quattro) costa solo 0.5631 unità salariali per commesso, ma quando la spesa media sale a 5.8824 volte il salario di un commesso (ammesso che ce ne vogliano nove) il tempo d'attesa del cliente viene a costare quasi trenta volte il salario di un commesso. Questo implica che il valore del tempo del cliente aumenta più rapidamente della sua spesa media.

* * *

In questo articolo abbiamo dato un esempio di due approcci allo stesso problema: quello di un economista e quello di un esperto in ricerca operativa. Il problema era di determinare il numero optimum di commessi per un piccolo negozio. Entrambi gli analisti sono partiti da premesse differenti relativamente agli obiettivi della direzione, e ognuno ha finito col risolvere un problema differente.

Caratteristica importante di entrambe le soluzioni è di fornire soluzioni appropriate a varie situazioni. La soluzione dell'economista indica il numero optimum di commessi per vari valori di introito marginale,

e la soluzione dell'analista operativo indica il numero optimum di commessi per diverse valutazioni del tempo di attesa dei clienti. Le due soluzioni combinate danno il valore del tempo d'attesa dei clienti come funzione della spesa media. Ogni approccio dà il suo contributo essenziale alle intelligenti decisioni della direzione.

Se vi è una morale a questo riguardo, è questa : una buona ricerca operativa richiede immaginazione e il contributo di diversi punti di vista. Lavorando da soli entrambi i nostri analisti avrebbero ignorato un importante aspetto del problema.

JOHN S. DE CANI

Philadelphia (U.S.A.), University of Pennsylvania.

UN PROBLEMA ECONOMICO GENERALMENTE TRASCURATO : LA POPOLAZIONE CHE INVECCHIA

Per molti, il raggiungimento della piena occupazione è un problema a due facce : 1) usualmente associato al mantenimento di un vigoroso ambiente economico in cui sono continuamente create nuove opportunità di lavoro e 2) spesso accompagnato da un programma che limita il numero delle persone in cerca di impiego con requisiti di preparazione da un lato, scala di età e disposizioni sul collocamento a riposo d'altro lato. Il primo punto è un processo costruttivo, perchè crea nuove opportunità cercando di sostenere una economia di sviluppo. Il secondo tende ad essere distruttivo riducendo la disponibilità di uno degli scarsi fattori di produzione estremamente importante per assicurare migliori condizioni di vita alla società. Il secondo è dannoso non soltanto nel senso di coltivare costumi economici e sociali che favoriscono politiche di costrizione e repressione, l'antitesi stessa di una economia in sviluppo, ma anche per il fatto di produrre una cecità verso molti problemi che diventano acuti via via che una economia di piena occupazione è raggiunta.

Un caso al riguardo è il problema dell'età. Non è sufficiente programmare schemi di collocamento a riposo ad una età sempre meno avanzata. Occorre molto di più : dal punto di vista dell'individuo anziano, l'evidenza medica e psichiatrica responsabile suggerisce che la persona anziana può sentire la necessità di continuare la responsabilità di lavoro sebbene in modo ridotto se deve compiere interamente l'arco della sua vita. Dal punto di vista dell'intera società si prospetta l'inevitabile situazione di piena occupazione, ove la persona anziana diventerà un segmento sempre più importante dell'economia. Se dobbiamo continuare a migliorare il tenore di vita dell'intera comunità non possiamo escludere una porzione progressivamente più larga della nostra popolazione dall'impiego remunerato col ritiro totale obbligatorio. Allora il nostro problema è questo : poichè la popolazione gradualmente invecchia rispetto a

un contesto di piena occupazione, come possiamo migliorare non soltanto la sorte economica dell'individuo anziano ma anche il tenore di vita della società come un tutto?

Per certi aspetti altri problemi sono più importanti di questo. Disoccupazione e sotto-occupazione, per esempio, possono preoccupare maggiormente al momento. Nel lungo andare, tuttavia, la disoccupazione e altri problemi economici ora di prima grandezza possono essere superati in importanza relativa dal problema di una popolazione che invecchia. Il fatto stesso che la gravità della disoccupazione sia riconosciuta e che siano disponibili tecniche per combatterla ne riduce l'importanza tra la lista dei problemi economici non risolti.

Il problema dell'età, peraltro, non solo è generalmente trascurato come fonte maggiore di preoccupazione, ma non viene nemmeno studiato dai ricercatori competenti. Specialmente in una economia caratterizzata da disoccupazione e sotto-occupazione sostanziali, il fattore umano disponibile oscura l'incipiente perdita di lavoratori anziani necessari. Così attualmente siamo poveramente informati relativamente ai fatti del problema dell'età e dei metodi della sua soluzione.

Le esigenze dell'individuo. — Apparentemente gli individui abbisognano di scopo, stato e reddito assicurati da una occupazione continua. Nonostante una sconcertante mancanza di evidenza, sembra esservi accordo tra gli psicologi e altri studiosi interessati in geriatria, sulla circostanza che le persone anziane si trovano molto meglio se possono continuare qualche attività produttiva dopo l'età normale della cessazione del lavoro a 65 anni ⁽¹⁾. Un tessitore anziano in un cotonificio, non potendo più rispondere ai requisiti di un lavoratore tipico, trova riconoscimento e reddito come guardiano che sovrintende al traffico da e per lo stabilimento.

Probabilmente questi è più completo e a posto di un collega della stessa età in pensione. Sfortunatamente non esiste una convincente evidenza statistica per sostenere questa tesi. Anche lo studio più recente e probabilmente più ambizioso della questione dovuto a Streib e Thompson della Cornell University è basato su un campione non del tutto rappresentativo ⁽²⁾. Lo stesso scopo precipuo del problema, la misura degli effetti di gradi diversi di ritiro dal lavoro su una popolazione tipica, è così com-

(1) Vedi, per es., J. H. BURTON, *The Personal Adjustment of Retired School Teachers*, « Journal of Gerontology », August 1953, pp. 333-8.

(2) Citato in *The New Frontiers of Aging*, a cura di Donahue e Tibbitts, 1957, pp. 180-9.

plesso, che deve essere studiato e risolto prima che si possa dare una risposta competente a questa questione essenziale.

L'evidenza economica disponibile suggerisce che l'individuo si troverà di fronte ad una inflazione serpeggiante. I redditi di pensione si riducono col tempo. L'occupazione continuata oltre il 65° anno con piani privati di annualità fornisce un duplice vantaggio: 1) il lavoratore può continuare a contribuire al suo fondo pensione per un periodo più lungo, e 2) con un fondo di qualsiasi dimensione egli può trarre una annualità progressivamente maggiore quanto più a lungo rinvia il suo ritiro. La maggiore organizzazione per l'assicurazione sulla vita degli Stati Uniti, Metropolitan Life Insurance Company, per esempio, pagherà quasi un terzo di più agli individui che continuano le contribuzioni e si ritirano a 70 anni invece che a 65 ⁽³⁾. Continuando l'inflazione, questo non è un vantaggio trascurabile.

I bisogni della società. — L'impiego remuneratore delle persone anziane non solo fornisce all'individuo scopo, stato e reddito ma anche assicura al gruppo un fattore di produzione necessario. L'economia degli Stati Uniti servirà d'esempio. Impiegando le proiezioni della popolazione dell'United States Bureau of the Census ⁽⁴⁾ in cui è assunta una continuazione del livello 1950 - 53 dei saggi di natalità, il totale della popolazione crescerà da 165,2 milioni nel 1955 a 221,5 milioni nel 1957, con un aumento del 34%. In questo stesso periodo il numero totale di uomini nel gruppo di età da 20 a 64 anni passerà da 44,9 milioni a 57 milioni, con un aumento di meno del 27%. Questo implica che relativamente al 1975 vi saranno quasi 2 milioni e mezzo di uomini in questo gruppo di età meno di quelli attualmente disponibili.

Sebbene gli uomini entro questi limiti di età non rappresentino la intera forza di lavoro, essi attualmente ne formano più dei tre quinti. Conseguentemente la perdita deve essere compensata in qualche modo se la società non vuol assoggettarsi a un declino del suo attuale livello di vita. Accettando la distribuzione e l'utilizzazione corrente del reddito come data, soltanto due fattori di crescita sono disponibili per compensare la perdita prevista: 1) miglioramenti nella produttività del lavoro, e 2) espansione del numero dei lavoratori attratti nella forza di lavoro da altri segmenti della popolazione.

(3) Vedi: METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY (Ed.), *Rate Book for Use in the United States Other Than New York*, 1948, pp. 176 e 456.

(4) *Current Population Reports*, serie P-25, Nn. 121 e 123.

Il primo guadagno nell'efficienza del lavoro, è stato utilizzato in passato principalmente con riduzioni nella settimana lavorativa e aumenti nei consumi pro capite, cioè in migliorato tenore di vita. Studi recenti sul cambiamento di produttività mostrano che, nonostante gli incentivi di saggi salariali progressivamente più elevati, la produttività del lavoro tende a mostrare un saggio relativamente uniforme di sviluppo secolare ⁽⁵⁾.

Questo, naturalmente, è comprensibile, poichè maggiore è il livello di efficienza e più ampia la base dell'attrezzatura capitalistica, più difficile diventa l'aumento della produttività dell'insieme aggiungendo nuove macchine, abilità e incentivi. Alla luce di ciò è possibile che i guadagni di produttività in futuro possano fare poco di più che soddisfare le esigenze della società per un progresso continuo sotto forma di minori ore di lavoro e di più elevati tenori di vita. Questo fa dipendere il superamento della prevista perdita di potenziale umano dalla seconda delle due alternative.

Tre categorie di popolazione saranno le fonti principali di lavoratori addizionali: giovani e donne sotto i venti, donne dai 20 ai 24, uomini e donne anziane all'età in cui normalmente si è in pensione. L'istruzione sempre più prolungata toglie la possibilità di assicurarsi lavoratori addizionali dal primo gruppo. Infatti, le previsioni correnti delle iscrizioni scolastiche suggeriscono che da questi ranghi si potrà trarre piuttosto di meno che di più.

Presumibilmente una porzione sostanziale dei lavoratori addizionali necessari dovrà venire dal secondo gruppo, donne dai 20 ai 64. Comunque inevitabile possa apparire, un elevato prezzo in termini di tenore di vita deve essere pagato dalla società per questo spostamento nella allocazione di fattori. Le donne di casa non appaiono nelle statistiche come « impiegate che guadagnano »; esse eseguono, ciononostante, servizi utili al gruppo. L'introduzione di strumenti che risparmino lavoro nella casa può ridurre il peso del lavoro della donna di casa, ma difficilmente può sostituirla interamente. In questa situazione la donna che diventa impiegata rimunerata, o 1) assume una domestica per sostituirla e così con la possibile eccezione di qualche guadagno in efficienza non vi è cambiamento nell'investimento di lavoro dell'economia, oppure 2) tenta di eseguire entrambi i compiti e quindi riduce il suo proprio piano di vita col maggior numero di ore e quello della sua famiglia dedicandosi meno alla casa.

(5) Vedi per esempio, LEON GREENBERG, *Output per Man-Hour in Manufacturing*, 1939-47 e 1947-53, « Monthly Labor Review », January 1956, pp. 1-6.

L'impiego di donne in questo gruppo è ad un tempo possibile ed essenziale, ma quando esse sono già donne di casa comporta un costo reale.

Infine vi è il gruppo anziano. Questa è la fonte più promettente di potenziale umano addizionale. Anzitutto, la riserva è ampia; vi è un numero crescente di individui in questa categoria. Secondariamente, una varietà di specializzazioni è disponibile; molte delle persone hanno 40 e più anni di esperienza nelle rispettive occupazioni. In terzo luogo, quasi tutti questi desiderano lavorare; una inchiesta della Social Security Administration nel 1951 ha mostrato che soltanto il 5% circa dei lavoratori oltre i 60 anni si è ritirato volontariamente ⁽⁶⁾.

Le preoccupazioni relativamente agli impedimenti per l'impiego degli anziani con la « regola comune » porta il lavoro americano a negare alle persone anziane il diritto al lavoro. Adottata inizialmente per precludere il contratto individuale di lavoro e assicurare un fronte unitario, la regola comune è stata portata all'estremo della codificazione, saggio standard e età standard di pensione. Sembrerebbe che il lavoro organizzato non abbia più bisogno di considerare le deviazioni dalle condizioni di lavoro normali come infrazioni in un fronte solido. Ora che la contrattazione collettiva da parte dei sindacati dei lavoratori è diventata abitudine, condizioni di lavoro rigidamente uniformi non sembrano essere essenziali. Necessarie invece sembrerebbero essere le flessibilità che mettono in condizione i datori di utilizzare la forza di lavoro nel modo più efficiente.

Orientato a condividere la filosofia del lavoro della depressione negli anni dopo il 1930, il Social Security Act degli Stati Uniti funziona in tre modi per impedire alle persone oltre i 65 anni di lavorare. 1) Vengono pagate pensioni a cominciare dal 65° anno di età purchè l'individuo rinunci all'impiego più remuneratore. 2) Se un individuo continua a lavorare dopo i 65 anni, paga tasse che normalmente non aumentano la sua pensione. Infatti è addirittura possibile che i minori guadagni dell'occupazione ridotta dopo i 65 anni possano ridurre le sue pensioni quando finalmente si sarà ritirato. E 3), ritirandosi all'età oltre i 65, non aumenta la grandezza dell'annualità mensile come fa con un piano di assicurazione privata. Questo, naturalmente, è ingiusto, poichè la pensione alla quale il lavoratore ha contribuito ha un valore esatto basato sulla assunzione che i pagamenti cominceranno al 65° anno e continueranno fino alla morte. Se egli si ritira a 70, una annualità dello stesso valore totale dovrebbe comportare pagamenti mensili sostanzialmente maggiori per consumare la

(6) Citato in Senate Committee on Labor and Public Welfare, *Fact Book on Aging*, 1957, p. 26.

somma nella prevista minor durata della vita. Ognuna di queste caratteristiche del programma di *social security* impedisce l'occupazione dei lavoratori anziani.

Taluni datori non assumono lavoratori anziani. La regola comune è responsabile, almeno in parte, di questa situazione. Il lavoratore maturo può essere meno efficiente del giovane considerando la settimana di 5 giorni; per 3 o 4 giorni il lavoratore anziano può essere invece il vincitore; inoltre il lavoratore d'età avanzata può essere più stabile e fidato della sua controparte più giovane. Selwyn D. Collins ha trovato, ad esempio, che il saggio di malattie acute è rimasto costante o addirittura in declino tra i 30 e i 75 anni d'età ⁽⁷⁾. Così l'assenteismo tra gli anziani non è altro che quello trovato tra i lavoratori più giovani e può essere addirittura inferiore. Con un lavoro graduato adeguatamente sulle ridotte capacità e malattie croniche, il lavoratore anziano è generalmente più regolare e fidato del lavoratore giovane. L'esperienza britannica riportata da John E. Andrew ⁽⁸⁾ mostra, in uno studio dettagliato di diversi stabilimenti metallurgici, che i lavoratori anziani presentano saggi di mobilità minore dei lavoratori giovani. L'assunzione in questi stabilimenti, detto per inciso, continua fino ai primi anni dopo i 70. Così sembrerebbe che per una settimana standard di 40 ore il lavoratore anziano possa essere meno efficiente di uno giovane, ma per 30 ore la sua stabilità e fidezza può compensare la mancanza di rapidità.

L'immediatezza del problema. — La mancanza di conoscenza concreta è un ostacolo fondamentale. Negli Stati Uniti fondi assicurati dall'United States Public Health Service attraverso i National Institutes of Health e il National Heart Institute alla Duke University e il fondo della Ford Foundation alla University of California assicurano appoggio alla ricerca sull'età in due importanti aree, la medicina e la psicologia. Un fondo più limitato del National Institute of Mental Health dell'University of Michigan contribuisce alla gerontologia sociale. Altri fondi sono stati messi a disposizione ma la loro somma è piccola rispetto all'importanza del problema.

Una volta che si dispone della conoscenza essenziale, la sua utilizzazione può essere lenta e difficile. Costumi ancestrali sono radicati in questo campo. Attualmente vi è una diffusa consapevolezza della gravità

(7) « Journal of Chronic Diseases », April 1955, p. 153.

(8) *Measuring Labor Stability and Its Application to Employee Recruitment*, letta alla American Statistical Association, 13 settembre 1957.

del problema. Ma è essenziale che sia disponibile una conoscenza accurata in modo che possano essere prese misure costruttive anzichè distruttive man mano questa consapevolezza si sviluppa. Articoli occasionali relativi al problema dell'età appaiono sui giornali e riviste. Talvolta le soluzioni raccomandate sembrerebbero valide. Talvolta invece appaiono patentemente inappropriate, o comprendenti talune combinazioni di verità e di errore. Questi pericoli sono gravi specialmente nelle economie nazionali, dove disoccupazione e sottoccupazione tendono momentaneamente ad oscurare gli aspetti fondamentali del problema.

Se le rubriche qui delineate sono generalmente valide, le risposte al problema di una popolazione che invecchia in una moderna società industriale sembrerebbero consistere anzitutto nell'investigazione per fornire una base più sicura di correzione e, in secondo luogo, nell'educazione a diffondere i risultati. Vi è ancora un punto importante: l'azione per rimediare agli abusi stessi instillati nel nostro costume economico-sociale a causa dell'ignoranza.

LLOYD SAVILLE

Durham, N. C. (U.S.A.), Duke University.

LA FUNZIONE DEL « DEALER » SUL MERCATO DEL DENARO DI NEW YORK

Il mercato dei « Treasury bills » o buoni del Tesoro del quale abbiamo già avuto occasione di parlare, è, come noto, il più importante e il più popolare degli strumenti del mercato del denaro di New York. Grosse e medie società, banche commerciali, società finanziarie etc. sono continuamente ora compratori ora venditori di « bills » perchè questo mercato ha in effetti tutte le qualità necessarie ad invogliare investitori potenziali : il « bill » è definito « la miglior cosa dopo il denaro » (the next best thing to money) poichè è innanzi tutto un titolo da investimento breve, ottimo dunque per chi ha delle transitorie disponibilità liquide, perchè è realizzabile in qualunque momento e perchè il rischio di eventuali perdite può essere considerato assolutamente trascurabile. E' inoltre lo strumento — e il principale — di cui si serve settimanalmente la Riserva Federale per, a seconda dei bisogni dell'economia, immettere nel o portar via dal mercato riserve e cioè fondi liquidi.

Il mercato dei « bills » è comunque soltanto un segmento, anche se sostanzioso, del più vasto mercato dei titoli governativi che al 31 dicembre 1959 comprendeva oltre ai \$ 39.6 miliardi di buoni del Tesoro, anche \$ 19.7 miliardi di « certificati », \$ 44,2 miliardi di « note » e \$ 84.4 miliardi di obbligazioni, per un totale dunque di circa \$ 188 miliardi.

Come s'è già detto, le contrattazioni in titoli governativi si svolgono principalmente sul cosiddetto « over-the-counter-market » giustamente considerato la terza grande borsa di New York la cui caratteristica è quella di esistere senza alcun edificio o stabile che fisicamente la contenga. Si chiamava « over-the-counter-market » per il fatto che una volta l'acquirente di titoli otteneva la consegna materiale dei titoli « sul bancone » cioè allo sportello o al tavolo del « dealer » col quale aveva trattato. In altre parole si contrassegnava con quella espressione il mercato organizzato dei dealers in titoli federali. Più propriamente oggi si dovrebbe parlare di « over-the-wire-market » e cioè di mercato fatto al telefono poichè è proprio

al telefono — fra dealer da una parte e investitore dall'altra, magari senza che essi si siano prima di allora mai visti o conosciuti — che ha luogo il grosso e la totalità delle contrattazioni in titoli federali e in altri titoli come i municipali e statali, obbligazioni di società etc.

Il dealer : ecco dunque un personaggio importante sul quale occorre spendere qui qualche parola.

Attualmente vi sono cinque dealer bancari e cioè la Chemical New York Corn Exchange, il Bankers Trust, la Morgan Guaranty Trust Io., tutte di New York, nonchè due banche di Chicago, la First National e la Continental Illinois e una quindicina di dealer non bancari : tutte queste Case o banche hanno, se non la sede, certamente un ufficio molto importante in New York, piazza sulla quale naturalmente si concentra il maggior volume di contrattazioni in titoli federali. Sia le cinque banche sopra menzionate che le case non bancarie mantengono tutte una fitta rete di corrispondenti, le prime, di uffici o agenti o corrispondenti, le seconde, nei cinquanta stati dell'Unione : di modo che l'ufficio o la sede di New York è il punto d'arrivo e il crogiuolo dove si fondono gli umori e le tendenze dei vari mercati ed operatori, grossi e piccoli del Paese.

In generale, ognuna di queste case di dealer pur svolgendo il grosso del lavoro in titoli governativi, tratta anche altri titoli, anch'essi oggetto di compravendita sul mercato del denaro : come le accettazioni bancarie, la carta commerciale, titoli delle agenzie federali etc. Dette case dunque vengono ad avere una conoscenza veramente profonda e costantemente aggiornata dei vari mercati o strumenti del mercato finanziario : come già detto altrove, non dovrebbe meravigliare il fatto che sia il Tesoro che la Riserva Federale sollecitino giornalmente il parere o i commenti di almeno i maggiori dealers di New York, prima di mettere in atto o prendere decisioni riguardanti una compera o vendita di titoli sul mercato aperto, un collocamento di nuovi titoli governativi da parte del Tesoro, etc.

Compito di un dealer è quello di « fare mercato » nei titoli trattati. « Fare mercato » significa che ad ogni momento il dealer deve essere pronto ad acquistare in proprio, e ad un prezzo equo, « fair », che sia cioè in linea con i prezzi di quel momento sul mercato, i titoli che possano essergli offerti da terzi. Il dealer ha l'organizzazione e la approfondita conoscenza tecnica che gli permettono di assumersi costantemente il rischio inevitabilmente connesso ad ogni operazione. Il dealer è anche il « middleman », cioè l'uomo che sta in mezzo fra due parti, e cioè fra il venditore e il compratore, ciascuna delle quali ignora chi possa essere stata l'altra controparte : l'affare, il « deal », è condotto dunque impersonalmente e la impersona-

lità è, come detto altrove, una fondamentale caratteristica delle transazioni che hanno luogo sul mercato del denaro di New York.

Appare dunque evidente quella che è la personalità e la funzione del dealer sul mercato finanziario nordamericano: grazie alla conoscenza specifica, da vero specialista che egli ha del settore nel quale opera, e grazie alla rete organizzativa della quale egli dispone su tutto il territorio nazionale, l'opera del dealer si traduce in economia di costo per l'operatore che vi ricorre. Ogni operazione rappresenta invece per il dealer un rischio, rischio che, come dicevamo, è un elemento caratteristico insito in quella particolare attività.

2) Può interessare a questo punto accennare alla organizzazione interna di una casa di dealer non bancaria. Grosso modo vi si distinguono quattro reparti con funzioni specifiche e ben delineate.

Al vertice vi è innanzi tutto il cervello dell'organizzazione rappresentato dallo Executive Department composto dai Soci o fondatori o azionisti della Casa, se questa è una società collettiva, o dai dirigenti maggiori se la Casa opera come società azionaria. Nell'uno e nell'altro caso trattasi comunque di un gruppo di individui che prendono le grosse decisioni di politica generale in materia di investimenti, alle quali tutti gli uffici e dipendenti devono attenersi. Normalmente ognuno dei soci o dirigenti ha una sua rete di clienti che egli tratta personalmente e per conto dei quali esegue operazioni; al fianco dei soci o dirigenti che sono insomma i « maggiori » della Casa vi è, almeno nelle grosse Case, una schiera di « salesmen », che sono quelli che vanno a fare sviluppo fra la clientela di specifica competenza: un tratto certamente caratteristico del mestiere di un « salesmen » è quello che per essere assunti in tale qualità da una Casa di dealer, un fattore determinante di giudizio è costituito dal numero e dalla qualità di amicizie, potenziali clienti, che lo « applicant » deve dimostrare di avere. I « salesmen » sono naturalmente degli specialisti i quali conoscono tutto, e in maniera aggiornata diremo quasi al minuto, sui titoli che essi trattano: la specializzazione e conoscenza di mercato, una buona dose di aggressività e una presenza simpatica cordiale e persuasiva sono i dati somatici salienti che un salesman dovrebbe normalmente avere. Nel prendere le sue decisioni in campo di politica generale lo Executive Department si avvale, oltre che della corrente di informazioni che pervengono ad ogni momento ai soci o dirigenti e oltre che dei suggerimenti provenienti da quel « fiuto » che è sempre così necessario in materia di affari, anche dei rapporti e studi contenenti le « raccomandazioni » conclusive preparati dal Research Department della Casa. Questo

ufficio è costituito da persone particolarmente competenti e specializzate nel lavoro di analisi tecnica di bilanci, rapporti, situazioni etc. riguardanti ogni singola ditta o società o titolo: trattasi insomma di studiosi muniti di notevole senso pratico poichè essi devono essere in fondo in grado di esprimere un parere e di suggerire una determinata linea di condotta o decisione in materia di politica e selettività di investimenti. Il Cashier's Department è l'ufficio cui è devoluto l'incarico di curare i fabbisogni finanziari della Casa: è questa una funzione di particolare importanza perchè necessariamente un dealer deve ricorrere al finanziamento, bancario o extra-bancario, per la « posizione » del proprio portafoglio titoli. Non infrequentemente, le situazioni debitorie delle Case di dealer appaiono elevate se raffrontate ai mezzi patrimoniali dell'Azienda. Chi lavora nel Cashier's Department deve dunque avere una profonda conoscenza delle possibilità che, in materia di finanziamento breve, il mercato offre giorno per giorno. La economicità di una forma di finanziamento rispetto ad un'altra è in generale fattore determinante nella decisione che il dirigente dell'ufficio farà; ma non necessariamente può ciò essere sempre valido perchè vi sono altri fattori da considerare, fattori che possono trascendere l'immediata vantaggiosità di una scelta: vedremo più avanti quali siano i sistemi più correntemente seguiti nel finanziamento delle « inventory positions », cioè del portafoglio titoli, di una Casa.

E finalmente arriviamo a quello che è il centro nervoso dell'Azienda, cioè il suo Trading Department. Ogni dealer ha la sua « trading room », la stanza dove un grosso quadro elettronico murale, il « news ticker », riporta le quotazioni successive dei titoli durante le varie ore della giornata.

In questa stanza si trovano radunati operatori e clienti; è qui che si prendono decisioni in brevi attimi di tempo; è qui che si concretano, in altre parole giorno per giorno le operazioni fra dealer e clienti. E' proprio questo insieme di « trading rooms » e di apparecchi telefonici che dà vita all'« over-the-counter-market ».

Le transazioni in « note » o « obbligazioni », i titoli lunghi del mercato dei titoli governativi, vengono normalmente contrattate sulla unità-base di un milione di dollari; quelle in buoni del Tesoro su i cinque o dieci milioni. Le quotazioni dei vari tipi di titoli governativi, eccezione fatta per i buoni del Tesoro, sono espresse in $1/32$ di punto (ad esempio se un prezzo è 100.16 ciò significa $100-16/32$ che equivale a \$ 1005 per un titolo del valore nominale di \$ 1000); le quotazioni dei buoni del Tesoro si esprimono invece in termini di tassi di rendimento, anzichè di prezzi, sul-

la base di 1/100 dell'1% : si dice cioè che un « buono » è quotato 1.85% - 1.83% rispettivamente « domanda » e « offerta » : il divario è il profitto del dealer sempre che egli riesca a vendere a 1.83 il titolo acquistato a 1.85. La competizione accanita esistente sul mercato fa sì che il « divario » sia normalmente uniforme da dealer a dealer e allo stesso tempo esiguo; esso tende ad allargarsi quando il « buono » si avvicina a scadenza oppure in situazioni di incertezza di mercato, quando il dealer si preoccupa di mettersi il più possibile al riparo dal rischio di eventuali perdite.

Una contrattazione, una volta chiusa, può contemplare il regolamento « per contanti » che significa consegna dei titoli e pagamento lo stesso giorno; oppure il regolamento « regolare » che significa consegna e pagamento il giorno seguente.

La immediatezza nella consegna è naturalmente resa possibile dal fatto che le case di dealers sono tutte situate in New York l'una in prossimità dell'altra, che i titoli sono per la maggioranza custoditi presso le grosse banche di New York che fungono da « clearing agents » delle Case (per cui vi è un continuo traffico di messaggeri e uscieri durante l'intera giornata fra banca e dealer) e che la efficientissima rete del « wire system » rende fattibili in breve periodo di tempo trasferimenti, o meglio consegne, di titoli su piazze lontane anche migliaia di miglia da New York o Chicago, evitando la materiale effettiva spedizione di titoli da una città all'altra, cosa che comporterebbe non indifferenti spese postali e di assicurazione.

A chiusura di contrattazione viene stipulato anche in quale tipo di moneta il pagamento dovrà essere effettuato, se cioè in fondi di clearing house o in fondi federali : questa seconda forma sta prendendo sempre più piede grazie soprattutto alla efficiente e capillare organizzazione del mercato dei fondi federali sull'intero territorio nazionale.

3) E arriviamo così ad un altro importante e interessante aspetto riguardante l'attività delle case di dealers non bancarie, quello cioè relativo al finanziamento del portafoglio titoli.

Dove può rivolgersi un dealer per reperire i fondi liquidi che gli consentano di finanziare la sua « posizione » titoli?

La fonte classica, tradizionale, resta naturalmente quella del credito bancario : abbiamo già altrove parlato dei prestiti a dealers e brokers estesi dalle grosse banche commerciali di New York e da qualcuna fuori piazza. Una volta detti prestiti erano conosciuti come « call » o « street loans » richiamabili ad ogni momento e aventi come durata media normale quella di ventiquattro ore. Da tempo, non è più consuetudine delle ban-

che americane richiamare un prestito: le relazioni fra banche e clienti sono oggi più complesse e complicate di quel che non fossero anni addietro; la grande banca pensa oggi in termini di vedute a lungo raggio, quindi in termini di conservazione di rapporti con la clientela: le banche americane sono pertanto restie ad usare il « call loan » così come esso potrebbe essere usato. Ci si preoccupa della competizione delle altre banche, del mantenimento delle relazioni nel quadro della lotta giornaliera per procacciarsi nuovi depositi. Invece di richiamare il prestito, le banche americane possono oggi ricorrere all'aumento del tasso o dei tassi sui vari tipi di prestiti che esse estendono a brokers o dealers: il risultato è praticamente identico perchè un tasso più elevato scoraggia il ricorso al prestito, in circostanze ordinarie. Comunque il credito bancario, esteso oggi sotto la forma di un regolare prestito a carattere commerciale assistito da collaterale di titoli dati in pegno o garanzia alla banca, rimane sempre una delle fonti alle quali il dealer può attingere, in particolar modo se i suoi rapporti con la Banca sono continui, di lunga data e diversificati.

Una seconda fonte è rappresentata dal reperimento di depositi o fondi liquidi giacenti inutilizzati « in the country », come dicono gli americani, e cioè fondi presso banche o società finanziarie o società industriali o insomma investitori privati o pubblici risiedenti negli stati all'interno del Paese. E' questa la tendenza più moderna, sviluppatasi da cinque o sei anni che preoccupa non poco le banche dei grossi centri, in particolare quelle di New York, le quali si vedono sfuggire appetibili fonti di nuovi depositi. Ora, le ragioni o fattori che hanno favorito la diffusione di questo nuovo « trend » sono varie e certamente vi si possono individuare: la difficoltà o maggiore onerosità di ottenere credito dalle grosse banche di città, la maggiore anche se a carattere transitorio disponibilità di fondi liquidi a mani di società, banche dell'interno etc., la migliore conoscenza che i « treasurers » di aziende o società si son venuti col tempo formando delle diverse possibilità, forme e tassi di investimento. I dealers battono dunque oggi normalmente il mercato e le piazze dell'interno, dove essi non hanno mancato di svolgere una ottima azione propagandistica sulle possibilità di combinare affari e sulle forme di contratti stipulabili fra investitori da una parte e dealers dall'altra parte. I tipi di contratti più frequentemente in uso sono quello di patto di riacquisto, « repurchase agreement », in base al quale il dealer vende titoli all'investitore (banca, società, privati etc.) con l'impegno di riacquistarli ad una specifica futura data (generalmente, quindici giorni) e ad un determinato prezzo che ovviamente è comprensivo di interesse (generalmente viene preso come rife-

rimento il tasso dei fondi federali), il tutto essendo formalmente contenuto in un unico contratto; se l'operazione viene invece perfezionata in due contratti separati, uno per l'acquisto dei titoli dal dealer e l'altro per la ricompera degli stessi da parte del dealer, si avrà un secondo tipo di contratto detto « buy back » (« ricompera »). A volte, la data di scadenza del contratto è lasciata addirittura in bianco, nel qual caso la chiusura verrà concordata per tempo fra le due parti. Naturalmente, le grosse banche cittadine, in particolar modo quelle di New York, non sono rimaste inattive; anche esse hanno in questi ultimi anni intensificato con un'azione estremamente aggressiva i contatti e le visite presso le banche dell'interno (e anche presso società industriali, finanziarie) allo scopo di reperire depositi o, più particolarmente, di propagandare le attraenti operazioni in fondi federali.

Una terza fonte è infine costituita dalla Riserva Federale stessa, che anche per le Case di dealers rappresenta il « lender of last resort ». Le operazioni di patto di riacquisto o di « buy-backs » messe in atto dalla Riserva Federale con le maggiori Case di dealers di New York vengono considerate come veri e propri strumenti di politica monetaria dei quali la Riserva Federale si è servita, e si serve, con regolare frequenza tutte le volte che essa ritiene opportuno immettere nuove riserve sul mercato.

Naturalmente, perchè un dealer possa trattare con la Riserva Federale occorre che esso abbia uno « standing » di assoluto prim'ordine e che adempia a determinate formalità quali ad esempio l'esibizione di situazioni o bilanci o notizie periodiche, dall'esame delle quali la Banca Centrale potrà considerare la opportunità di mettere a disposizione di esso dealer una linea di credito apposita per le operazioni di cui s'è detto.

4) D'altra parte, come in tutte le medaglie, anche in questa c'è una seconda faccia. Il rapporto dealer-banca non è un rapporto unilaterale sul mercato del denaro nordamericano poichè se da una parte il dealer ha bisogno di attingere al credito bancario, anche la banca può avere periodicamente bisogno dei servizi del dealer. Ed ecco che si delinea qui un'altra importante funzione del dealer nordamericano, quella che pittorescamente gli americani definiscono di « buffer of last resort », cioè di cuscinetto di ultimo ricorso, al quale può ricorrere una banca commerciale che si trovi improvvisamente a corto di riserve e che per un motivo o un altro non desideri ricorrere allo sportello di risconto della Riserva Federale. Poichè il dealer « fa mercato » ad ogni momento, la banca può sempre vendergli dei titoli — stipulando un patto di riacquisto o altro contratto similare —

e venire quindi immediatamente in possesso dei fondi liquidi dei quali essa era alla ricerca.

In questo caso la posizione è rovesciata : il creditore è il dealer, debitore è la banca.

Questi diversi aspetti danno, riteniamo, un buon quadro della interconnessione e correlazione di rapporti che si intersecano continuamente fra le molteplici istituzioni operanti sul mercato del denaro di New York. Il dealer presta alla banca, a sua volta egli può essere debitore verso una piccola banca dell'interno o verso una società oppure addirittura verso la Banca Centrale stessa. Il tutto con un mutamento continuo di posizioni, di aspetti, di operazioni, di tassi e di prezzi, fatti tipici, questi, della vita giornaliera di un grande mercato finanziario quale quello di New York.

La figura del dealer nordamericano, pur avendo alcuni elementi in comune con la sua controparte inglese, le « discount houses », è indubbiamente un prodotto tipico del mercato finanziario americano. I pochi cenni che abbiamo or ora fatto avranno contribuito a dare una idea più precisa delle funzioni di questo importante personaggio nell'ingranaggio finanziario del Paese. Ed è certamente interessante mettere in evidenza il fatto che sia il Tesoro degli Stati Uniti che la Riserva Federale diano pubblicamente il loro autorevole appoggio all'attività di queste Case al potenziamento delle quali i due massimi organismi che sovrintendono alla vita economica del Paese hanno sempre guardato con interessato favore.

RENATO GUADAGNINI

ECONOMIA FACILE

Shackle presenta un libro che il lettore economista accoglie tra il riso e il dubbio, solo attenuati dall'onorabilità della firma: *Economics for Pleasure* ⁽¹⁾. Riso e dubbio muovono da una secolare riserva, ch  mai s'  scritto di economia per diletto. Nemmeno *ad usum Delphini*. *Le commerce et le gouvernement consid r s relativement l'un   l'autre*, che il Condillac scriveva per il pupillo di Parma, non   un libro per diletto e nemmeno un modello pedagogico. La *Ricchezza delle Nazioni* di Smith, che ha pure un'origine precettoriale anche se non la tradisce ⁽²⁾, non   per diletto; nessun titolo precettoriale si evince dai *Grunds tze der Volkswirtschaftslehre* (*Principi di economia politica*) di Menger, bench  in questo ufficio abbia servito presso la Casa regnante d'Austria; n  diletto si trova nel *Tableau  conomique* di Quesnay, quantunque Luigi XV si compiacesse indugiare sugli zig-zag del circuito economico. La sua doveva essere semplice compiacenza all'*hobby* del « m decin du Roi », ormai distaccato nell'« entresol » della reggia di Versailles al servizio della favorita, M.me de Pompadour. Rispetto a questi lavori, senza luce di genio   la pedagogica

(1) G. L. S. SHACKLE, *Economics for Pleasure*, London, Cambridge University Press, 1959, in 8  rileg., pp. X-269, scell. 21.

(2) Si allude alle circostanze che han permesso a Smith di raccogliere il materiale documentario come precettore del giovane duca di Buccleuch durante il suo viaggio in Europa. Non dunque all'origine della sua concezione del processo economico, gi  abbozzata prima di servire in questo ufficio. L'abbozzo della *Ricchezza delle Nazioni* contiene un'analisi della divisione del lavoro, in cui il tratto assiomatico si avvale di una notevole illustrazione tratta dall'esperienza. Quivi   gi  delineata anche la nuova concezione di Smith sul momento determinante dei rapporti umani: l'« egoismo ». Nuova rispetto alla « simpatia » che domina nella *Theory of Moral Sentiments* di pochi anni anteriore (1759). Ma nell'Abbozzo mancano ancora le specificazioni analitiche per le quali Smith sar  grande fra gli economisti e, evidentemente, l'imponente evidenza che doveva caratterizzare l'opera del 1776 in quanto *Inquiry*.

Pubblicato da W. R. Scott nel 1937 con altri inediti nel volume *Adam Smith as Student and Professor*, l'« abbozzo »   ora disponibile in versione italiana: ADAM SMITH, *La ricchezza delle Nazioni*, Abbozzo, Torino, Paolo Boringhieri, 1959, in 8 , pp. 76, L. 500.

Conversation on Political Economy della signora Marcet (1816), e tetri e indigesti i racconti economici della signorina Martienau, *Illustrations of Political Economy* (1832 - 34), che voleva pure istruire dilettando. I lavori di queste due dame restano solo documento di un'epoca in cui le cognizioni economiche si volevano requisito di una buona preparazione civile. Un tentativo di popolarizzazione dei principî al di fuori della cerchia disincantata degli uomini che apparterranno all'*Economic Club* fondato da Ricardo. Tanto era difatti l'interesse all'educazione economica, da richiedere alle governanti attitudini al suo insegnamento. Ma era, in Inghilterra, una moda in ritardo. Fu prima dei salotti di Francia, con gli « economisti ». Qui però con basi diverse: filosofico-letterarie e politiche. E le dame facevano per lo più gli onori di casa. La discussione era alimentata dagli uomini, sia propendesse all'enfasi e al dogmatismo, sia che fosse « *unprincipled* » come nei *Dialoghi sul commercio dei grani* di Galiani e nell'*Homme aux quarante écus* di Voltaire.

La discussione era in Francia duramente satirica e senza alcun intendimento volgarizzatore. Solo il senso pratico e democratico degli inglesi poteva darci una versione volgarizzata dei principî economici. Ma con risultati di scarsa edificazione.

Sarebbe tuttavia imprudente lasciarci sorprendere dalla piega del discorso per inferire che Shackle, inglese, ci riporta ai modelli censurati. Intanto, una distinzione del personaggio-autore è preliminare e indispensabile almeno dacchè Marx ha introdotto la definizione « *vulgär Ökonom* ». Shackle appartiene alla migliore tradizione accademica e, nella piacevole riduzione dell'ostico argomento, dovrebbe supporre consapevolezza di quel che la riduzione fa perdere in dimensione e profondità e soprattutto nei paradigmi analitici. « Potrei scrivere molti ponderosi paragrafi per spiegare quanto sia utile e addirittura essenziale per i dirigenti della vita moderna avere qualche nozione della teoria economica; non soltanto per il politico, il funzionario civile, il banchiere e l'attuario, ma anche per il giornalista, l'ingegnere, l'agricoltore e tanti altri ». Invece di insistere su argomentazioni scontate e note, l'Autore si produce in una esemplificazione che, *explicite*, non vuole essere solo volgarizzazione, ma attrattivo soggetto di lettura: « because it is interesting and even fascinating, that it should be read for enjoyment ». E chi ha mai dato, alla riportatissima definizione di Carlyle, una risposta pertinente, briosa ed ellittica come la sua? « Senza esagerazione, si può dire che odio, ridicolo e disprezzo tocchino in sorte all'economista in quanto esponente di quella che usa chiamare scienza sinistra (*dismal science*).... E sinistra, in certo senso, è,

perchè tratta della *scarsità*, nessuno essendo in grado di avere tutte le cose che desidera ».

Le risposte più diverse erano state date al ditirambico Carlyle, il quale peraltro intendeva colpire un modo che rifuggiva dall'ideale eroico per ridursi entro i pacifici limiti del dare e dell'avere. Sinistra, dunque, dice Shackle, nel suo oggetto; con ciò gettando una sentenza sbarazzina dove altri, bene intendendo che la visione economico-statica — e perciò gretta — era sotto accusa, ha tentato forzare i limiti dei classici. Così Röpke, in varia sede, ma soprattutto in *Al di là della domanda e dell'offerta* ⁽³⁾.

L'osservazione di Shackle non va evidentemente oltre la battuta di spirito; ma è sufficiente a rotolare sul prato il monumento a una frase elevato dal sussiego degli accademici. Ottimo. Ma come gustare Shackle nella sua efficacia e proprietà culturale se non si conosce il retroscena e non si è subito il fastidio di questa e di tante altre vane logomachie? E' una questione di fondo che deve essere ripresa.

Economics for Pleasure è scritto con brio; lo stile è sciolto ed elevato insieme; v'è dovizia di immagini esplicative. Talune di queste consuete, come dove la circolazione monetaria viene paragonata al bacino di un grande fiume, soggetto a « inondazioni, secche e piene » (si veda, ad es., Launhardt, *Das Wesen des Geldes und die Währungsfrage*, sebbene in una considerazione stazionaria); o dove lo *stock* monetario è paragonato al cavo di un pallone, che si deve lasciar svolgere se il pallone deve salire, la qual cosa però non è condizione sufficiente perchè il pallone ascenda. Ciò a sottolineare come l'aumento dello *stock*, per sè, non sia causa dell'aumento dei prezzi monetari, se altre forze non cospirano ad accrescere la domanda effettiva, la produzione e l'occupazione. Altre immagini sono invece nuove. Così quella dell'equilibrio economico generale nel quale confluiscono spinte diversissime, non cospiranti alla quiete, come si suole insegnare svisando il senso delle cose, ma « a mantenere l'aereo in volo ». Oppure la figurazione che delimita i modelli d'equilibrio generale da quelli particolari: « Il modello dell'equilibrio economico generale serve soltanto a uno scopo, sia pure straordinariamente importante: per convincerci e ficcarci bene in mente l'interconnessione di tutte le quantità economiche, e che ognuna dipende funzionalmente da tutte le altre. I modelli dell'equilibrio economico generale non servono che a enunciare l'unicità dell'organismo economico: come il centopiedi che, una volta conscio delle sue

(3) Presentato dall'autore su questa Rivista, giugno 1958.

cento zampe, diventa assolutamente incapace di camminare con esse, il modello dell'equilibrio generale è troppo vagamente consapevole di troppe cose per aiutarci effettivamente in pratica ».

Qui parla il marshalliano, ma anche i costruttori di modelli generali sottoscriverebbero, con Pareto, il giudizio dell'Autore. Gossen, addirittura, concludeva malinconicamente che in sede d'equilibrio generale la risposta matematica al quesito ottimale del singolo consumatore sarebbe preceduta dalla morte per inedia. E ciò pur facendo tacere i drammi della *cogitatio* alle prese col livellamento delle utilità concorrenti, indeterminate sino alla scelta. E' vero che taluni fanatici han pensato che assegnando il tema a un calcolatore elettronico la risposta ottimale verrebbe senza dover operare con l'incastellatura della *ceteris paribus*. Ma dove sono i dati, in una materia così soggettiva? Ciò non senza lamentare, da un lato, come il modello particolare sia convenzionale e provvisorio; e, d'altro lato, come soprattutto i limiti della conoscenza e la difficoltà di interrelare siano causa della « impraticità » del modello generale.

Con bella immagine è espressa anche la distinzione tra la pianificazione centralizzata e i differenti gradi di intervento statale, pianificati nelle decisioni singole: « La pianificazione nel secondo senso è come una palizzata costruita per recingere una maggior quantità di deserto per l'uso degli uomini; la pianificazione nel primo senso è come uno steccato per confinarli a coltivare il terreno che non hanno scelto nè posseggono ». E v'è un'immagine vecchissima, integrata con maestria, quella della corsa di Achille con la tartaruga. Qui il paradosso di Zenone è usato per intendere la *propensione marginale al consumo*.

Insomma, questa *Economics for Pleasure*, non manca completamente all'aspettativa del suo autore. Diletta e istruisce. Anche l'analista consumato, reincontrando i suoi temi senza asperità, non terrà il volume in poco conto, chè in esso la penetrazione intellettuale non è seconda alla cura di porgere dilettaando. Però il titolo è troppo ellittico rispetto al reale contenuto. Bisognava completarlo dicendo che è economia per il diletto dell'*economista*. Difatti la traccia culturale dell'economista è troppo essenziale a questo lavoro, perchè altri lo possano intendere senza studio. L'abolizione dei diagrammi e della matematica non è per sè una semplificazione. Lo sarebbe se la crociata contro i matematici condotta da marginalisti e neoclassici letterali non incontrasse riserve. Ma l'esperienza ha insegnato come il ricorso alla matematica non avesse le finalità iniziatiche che si insinuavano contro Jevons, ricorrendo al latino: « *Odi profanum vulgus....* ».

Indubbiamente una spiegazione piana, sufficiente a intendere i principî, è possibile senza il complicato strumentalismo matematico ed analitico. *Ex novo*, è possibile svolgere con linguaggio letterario anche una buona parte di implicazioni teorematichè (4). Ciò, tuttavia, non si può dire del lavoro di Shackle, essendo la sua una riduzione entro la matrice culturale.

* * *

Un'esposizione economica candida non è possibile dopo le tante discussioni che hanno contrassegnato il cammino della disciplina. Un tempo era diverso. E' vero che anche allora c'erano i pedanti oltre ai ceppi delle metafisicherie. Ma sul *Commercio dei grani* (5), a salotto e con interlocutori volutamente non acuti, si poteva dare, attorno al 1768-1770, una esposizione, nelle prime linee, abbastanza completa. Usando, per l'appunto, un ragionamento del tutto discorsivo ed evidente, senza fatica di tavolo o ricorso alla lavagna.

Ma allora gli schemi economici erano semplicissimi. Si rifletta al « Tableau » e alla sua « analisi matematica » (aritmetica). Un'inezia elementare, prima che la prosopopea di Mirabeau lo considerasse « dans sa marche » e che la setta pitagoreggiasse nella suggestione di aver trovato la « bussola di governo » (perdendo, per certo, la bussola mentale; come era capitato al maestro Quesnay, convinto di aver trovato la quadratura del cerchio!). Di più. Tutto si svolgeva da principî semplicissimi, l'interrelazione non essendo approfondita oltre l'idea che i corpi simpatizzano. Difatti, ritenendo — com'è abituale nella letteratura sui cicli economici — che nel « Tableau » sia l'alfa di una spiegazione complessa, si fa ad esso merito con lumi di poi.

Insomma, allora la discussione economica era ancora al livello generale, congenialmente. Derivava dalle correnti di pensiero dominanti e in certa misura contribuiva alla loro specificazione, magari tralignando come quando da una posizione di principio si volevano derivare regole perenni di decisione politica. E a tanto si credette essere arrivati ai tempi di

(4) Ciò vale per la spiegazione « individuale » della problematica economica. La spiegazione aggregativa domanda senz'altro il sussidio matematico; lo stesso la soluzione di un qualsiasi problema tecnico, specialmente se al livello operativo.

(5) FERDINANDO GALIANI, *Dialoghi sul commercio dei grani*, Torino, Paolo Boringhieri, 1958, in 8°, pp. 264, Lire 1.200: prima traduzione italiana a cura di Clara Parlato Valenziano. L'edizione originale francese, *Dialogues sur le commerce des bleds*, risale al 1770. Gli italiani lo leggevano prima nel testo francese incluso nella collezione di « Scrittori classici Italiani di economia politica », parte moderna, Milano, De Stefanis, 1803, tomi IV e V.

Galiani con la decretata libertà del commercio dei grani (editi del 1763, all'interno; e del 1766, all'estero). Ma qui la « scienza » fisiocratica ebbe soprattutto la parte di mosca cocchiera. Al fondo premevano interessi pratici e motivazioni assiomatiche nate già dalla reazione al colbertismo. Turgot politico-economico ebbe, in materia liberistica, ispirazione diversa da quella dei fisiocrati. Suo maestro era stato un uomo di commercio, Vincent de Gournay, di cui scrisse l'*Elogio*. E' vero che nelle *Lettere sul commercio dei grani* egli svolge anche aritmeticamente l'argomento della stabilità del prezzo a favore della politica concorrenziale. Ma l'argomento è liberistico e dialettico; esso non ha nulla a che vedere con l'aritmetica dei fisiocrati.

Orbene, sullo sfondo del dogmatismo fisiocratico, Galiani può agevolmente argomentare e intrattenere. Intanto, perchè, bene o male, principi e argomenti dei fisiocrati sono noti ai personaggi dei *Dialoghi*; e poi perchè i suoi argomenti — comunque originali e inusitati per i personaggi dei *Dialoghi* e anche per molti dogmatici odierni — sono al livello di una immediata evidenza.

Questo detto, il compito dell'economista di istruire diletstando si complica. Galiani, il modello che opponiamo al Shackle, svolse argomenti essenziali. Non si impegnò nei problemi di fondo, mai definitivamente persuasivi, anche quando appaiono appianati nell'asserto logico delle « premesse fondamentali ». La sua era una questione di politica economica. Senza dubbio una questione che impegnava tutto il sistema politico-economico. Ma non la conoscenza economica! Sistema in fondo al quale sta una vocazione, non importa se in favor proprio o degli altri, la quale è poi anche la radice di tutte le dispute: « Ciascuno faccia come me — scriveva Galiani il 2 gennaio 1773 a Madame d'Epinay —, e parli secondo i suoi interessi: in questo modo non ci saranno più dispute. Le chiacchiere e la confusione provengono dal fatto che tutti si intromettono a sostenere la causa degli altri e mai la propria. L'abate Morellet perora contro i preti; Helvétius contro i finanzieri; Baudeau contro i fannulloni, e tutti parlano a favore del bene del prossimo. Maledetto il prossimo! Il prossimo non esiste ».

Insomma, in chiave di *pleasure* o piuttosto di *passione*, si potranno discutere problemi generali di politica economica. Però, pure qui, al livello di una logica elementare soltanto. Che non è spiegazione. Difatti, non appena l'economista s'addentra in un'analisi vera, il tedio, nel lettore profano, tiene luogo del diletto. Perchè bisogna conoscere le regole dell'arte.

Dopo tutto, nemmeno un gioco di società appena rispettabile è indenne dal tedio iniziale dell'apprendimento.

Il mancato scopo dello Shackle — questo premesso — resta comunque un pregio del suo libro colto e brillante: dove le difficoltà non sono allineate come erinni, ma sono un invito ad entrare nel club economico, insolitamente festoso. Questo limpido libro è soprattutto una lezione di decoro verbale. Accennando alle erinni, vengono in mente certi spettri verbali come quelli contenuti nel « litrismo » di Knapp, nella « *Lebenslehre* » di Gottl-Ottlilienfeld, nelle *Tre economie politiche* di Sombart, nel cardinalismo di Čuhel, nei grecismi di Pareto... L'econometrica, naturalmente, fa capitolo a sé. Ivi spesso non è agevole discernere nemmeno il senso economico.

Nel tentativo di rendere accessibile la conoscenza economica, Shackle tradisce anche l'ispirazione del vecchio illuminismo economicistico: il bell'errore di indurre la problematica generale da quella economica, come per la via più sicura, essendo l'economia la branca prasseologica meno arbitraria (o più rigorosa, come altri amano sottolineare). In lui ciò non è esplicito, s'intende, ma il piacere che il club economicistico può offrire non è fine a se stesso. Gli economisti amano le interferenze. I marxisti innanzitutto, edificati dalla positività del materialismo dialettico, che anche i semplici intendono (non così riteneva Marx, che sdegnava le capacità critiche del volgo), come spiegazione essenziale dell'azione umana. Una conoscenza economica, sia pure al livello dei principî, è stata invocata anche come fondamento all'educazione politica. Così il Pareto e tanti altri.

La conoscenza dei principî economici resta insomma un'istanza assai diffusa. Per questo ufficio, purtroppo, ci vorrà una lezione più pedestre di quella di Shackle, che resta — insisto pur sapendo di fargli dispiacere — una lezione per specialisti ⁽⁶⁾.

TULLIO BAGIOTTI

Milano, Università Bocconi.

(6) Del resto, in senso conforme alla disciplina, che sul principio della divisione del lavoro ha dato la più convincente dimostrazione anche della propria necessaria esclusività: « La filosofia o speculazione, col progredire della società, diventa naturalmente, come ogni altro mestiere, l'unica occupazione di una particolare classe di cittadini; come ogni altro mestiere, essa si suddivide in differenti branche, e noi abbiamo filosofi meccanici, chimici, astronomi, fisici, metafisici, morali, politici, commerciali... » (A. SMITH, *La ricchezza delle Nazioni*, Abbozzo, cit., p. 38).

RISARCIMENTO DEI DANNI DA INVALIDITÀ PERMANENTE E FALLIMENTO DEL DANNEGGIATO (*)

L'art. 2740 del codice civile pone il principio fondamentale della responsabilità patrimoniale per cui il debitore risponde dell'adempimento delle obbligazioni con tutti indistintamente i suoi beni presenti e futuri, salvo le limitazioni di responsabilità espressamente stabilite dalla legge. Come è naturale, il principio vale anche nel caso dell'esecuzione concorsuale e trova anzi conferma nell'art. 42 della legge fallimentare il quale dispone lo « spossessamento », oltre che dei beni esistenti alla dichiarazione di fallimento, anche di quelli che pervengono al fallito nella perduranza di esso.

Il successivo art. 46 della stessa legge prevede invece ipotesi speciali di beni non compresi nel fallimento, enumerando, fra l'altro, al n. 1) i beni ed i diritti di natura strettamente personali e al n. 2) gli assegni aventi carattere alimentare, gli stipendi, pensioni, salari e ciò che il fallito guadagna con la sua attività, entro i limiti di quanto occorre per il mantenimento suo e della famiglia. Il principio cui la deroga si ispira, a salvaguardia di alcune esigenze fisiche e morali della persona del debitore ritenute insopprimibili anche in presenza dello stato di fallimento, si è creduto vada ritrovato nella « destinazione » del concreto contenuto economico di certi diritti a soddisfare proprio quelle esigenze fondamentali. Cosicché quando tale destinazione venga meno, anche il privilegio della sottrazione al fallimento non potrà che cadere.

(*) BIBLIOGRAFIA: FUÀ, *Nota*, in *Monitore dei tribunali*, 1957, 185; ID., *In tema di inclusione o meno nel fallimento del risarcimento dei danni per lesioni alla persona del fallito*, *ivi*, 1958, 785; PAJARDI, *Avocabilità al fallimento del credito per il risarcimento dei danni da invalidità permanente alla persona*, in *Diritto fallimentare*, 1958, II, 105; ID., *Ancora sulla avocabilità al fallimento del credito per il risarcimento dei danni da invalidità permanente alla persona*, in *Giurisprudenza italiana*, 1959, I, 11, 777; CRECON, *Nota*, in *Temi*, 1958, 560; SCALFI, *Nota*, *ivi*, 1959, 251.

Più difficile è però determinare in concreto a quali diritti debba riconoscersi natura strettamente personale; sicché non può stupire che le opinioni degli interpreti si siano spesso rivelate nettamente contrastanti, specie in quelle materie in cui il soddisfacimento di determinate esigenze, per sé indubbiamente personali, non possa conseguirsi che attraverso un bene patrimoniale. Fra le altre questioni cui il ricordato art. 42 ha dato luogo, una che è tuttora vivamente dibattuta, anche in giurisprudenza, e che presenta un interesse notevole, non solo per i diversi interrogativi in punto di diritto, ma anche per le rilevanti conseguenze di indole patrimoniale che in pratica può comportare, verte sulla natura del credito vantato dal fallito per il risarcimento dei danni causati alla sua persona.

Il problema è soprattutto controverso per quanto attiene al risarcimento dei danni da invalidità permanente, giacché per l'invalidità temporanea è più generale l'ammissione che l'indennizzo possa essere appreso dal curatore, al quale pertanto competerebbe anche la legittimazione ad agire contro il danneggiante. Ciò consegue dal riconoscimento che, in questo caso, il diritto tiene luogo di una somma che, ove l'evento dannoso fosse mancato, sarebbe entrata nel patrimonio del fallito, o comunque rappresenta semplicemente il rimborso di quanto è occorso (ad esempio, per spese di ospedalità) per porre rimedio ad un danno che, come è stato obiettivamente arrecato, obiettivamente è stato anche eliminato. (In senso contrario, però, Fuà).

La stessa cosa non può invece dirsi per il diritto all'indennizzo di una menomazione permanente della persona umana, avendo essa una funzione riparatoria di *pretium doloris*. In questo caso è evidente che il rapporto ha una natura più personale, poiché all'offeso e a nessun altro, nemmeno al curatore, può riconoscersi il diritto di decidere se consentire che altri lo danneggi nella persona o se reagire alle offese ricevute. Siccome anche per l'invalidità permanente il risarcimento, almeno nella maggior parte dei casi, suole avvenire in forma patrimoniale, mediante pagamento di una somma, resta però da vedere quale sorte essa debba avere rispetto al fallimento.

* * *

Già sotto l'abrogato codice di commercio la dottrina che si era espressamente occupata dell'argomento aveva escluso che il curatore potesse convenire in giudizio il danneggiante, ma gli riconosceva invece il diritto di continuare il giudizio già intrapreso dal fallito.

In particolare il Bonelli (*Del fallimento*, vol. I, p. 385) muovendo dalla distinzione dei diritti in personali e patrimoniali, a seconda che il loro contenuto possa o non essere valutato pecuniariamente, riconosceva che anche una parte dei diritti a contenuto patrimoniale non può formare oggetto di esecuzione fallimentare, e precisamente quei diritti che l'Autore qualificava solo « soggettivamente » e solo « potenzialmente » patrimoniali.

Nella prima categoria rientrerebbero quei diritti (ad es. usufrutto legale) che, pur avendo un concreto contenuto patrimoniale, sono esercitabili dal solo titolare, per la loro estrinseca natura o per la connessione con qualità esclusivamente personali; mentre i diritti potenzialmente patrimoniali sarebbero quelli che traggono origine dall'esercizio di un diritto strettamente personale e che si trovano in stretta connessione con la personalità umana. A differenza dei diritti personali e di quelli soggettivamente patrimoniali, che non possono essere avvocati al fallimento, questi ultimi, una volta sorti, acquisterebbero una propria piena autonomia, sicché potrebbero venire esercitati anche da chi non sia il titolare del diritto personale che li ha originati. Pertanto anche lo spossessamento fallimentare sarebbe escluso solo fino a che essi non siano stati esercitati dal loro titolare, sicché la potenzialità non diventi attuazione.

Questa appunto sarebbe stata, secondo il Bonelli, la sorte del diritto al risarcimento dei danni alla persona, il cui esercizio avrebbe necessariamente richiesto l'iniziativa del danneggiato, mentre il curatore avrebbe poi avuto il potere di subentrare a lui nel giudizio. Nello stesso senso si pronunciano anche il Brunetti, il Navarrini, il Pipia, il Candian.

Per contro una sentenza della Corte d'Appello di Bologna del 20 dicembre 1926 (pubblicata in *Diritto fallimentare*, 1927, II, 513, con nota adesiva di Tola, *Personalità dell'azione di danno derivante contro l'onore del fallito*) affermò che l'azione promossa per il risarcimento dei danni da diffamazione riguarda un diritto strettamente personale dell'offeso e non può quindi essere esercitata che dal fallito « e questi non ne perde la disponibilità nemmeno quando essa sia stata promossa prima della dichiarazione del fallimento », per il principio che « sono da escludersi dalla c. d. capacità amministrativa del curatore le azioni che concernono i diritti strettamente personali del fallito ».

Un decennio più tardi anche la Corte d'Appello di Milano (nella sentenza 27 febbraio 1936, in *Monitore dei tribunali*, 1936, 412) riaffermava che « le azioni per danni patrimoniali derivanti da delitto o quasi delitto devono ritenersi di carattere personale perchè è solo chi ha subito un reato che è arbitro di costituirsi in giudizio in seguito al fatto delittuoso », pre-

cisando che « la valutazione della convenienza di servirsi dell'azione, anche se rappresenta un possibile bene patrimoniale, non è disponibile dai terzi, anche se interessati ».

Rispetto a tale « diritto patrimoniale inerente alla persona » non può pertanto riconoscersi alcun potere neppure al curatore; il quale « raccoglie i beni del fallito ma lascia intatta la sua personalità e tutto ciò che ad essa si collega ».

* * *

L'orientamento prevalente della giurisprudenza si è invece rovesciato dopo la riforma legislativa del 1942, pervenendo all'accoglimento di tesi sostanzialmente analoghe a quelle del Bonelli e della dottrina con lui concorde, cui aderisce ora anche il Provinciali (*Manuale di diritto fallimentare*, Milano, 1955, vol. I, p. 418 ss.).

Una prima sentenza del Tribunale di Roma, 28 febbraio 1951 (in *Diritto fallimentare*, 1952, II, 180), pur riconoscendo che il fallimento lascia sussistere la capacità processuale del fallito per tutti i diritti, sia pure di contenuto patrimoniale, esclusivamente personali ed estranei all'oggetto del fallimento — il che del resto è costantemente confermato dalla Suprema Corte: vedasi da ultimo Cassazione, 16 ottobre 1954, n. 3783, in *Diritto fallimentare*, 1955, II, 268 — ha ricondotto tale capacità nei limiti delle già note categorie dottrinali dei diritti potenzialmente e soggettivamente patrimoniali.

La decisione riconosce il carattere personale dell'azione per risarcimento di danni alla persona, stante la sua organica connessione con la personalità e ammette che l'esercizio della stessa permanga nella disponibilità del fallito, essendo da escludersi che il curatore possa esercitarla in vece di lui. Tuttavia conviene che i termini della questione si invertano quando l'azione in questione sia già stata esercitata dal titolare del diritto, prima del suo fallimento. In questo caso, richiamato il principio dell'art. 42 e dell'art. 46, n. 2 della legge fallimentare, non sembrò dubbio al Tribunale che « alla esecuzione collettiva ed alla soddisfazione dei creditori siano destinati anche i beni che durante il fallimento pervengano al fallito a seguito di un giudizio per risarcimento dei danni derivanti da lesioni personali, e quindi innegabile la facoltà del curatore di intervenire nel giudizio già instaurato e fare propria la causa ».

« Per quanto concerne il risarcimento per invalidità permanente, a proposito del quale potrebbe sorgere qualche dubbio per essere l'indennizzo corrisposto in relazione alla diminuzione per il futuro della capacità

lavorativa dell'infortunato », la stessa sentenza rileva che poichè « la legge ha avuto presente la possibilità che sopraggiungano nuovi beni al debitore dopo la chiusura del fallimento e in questo caso, a certe condizioni è ammessa la riapertura del fallimento, a maggior ragione deve essere riconosciuta alla massa dei creditori la facoltà di agire durante il fallimento tramite il curatore, affinché all'esecuzione collettiva sia assoggettato anche ciò che al fallito perviene a titolo di risarcimento per invalidità permanente ».

La stessa tesi fu accolta anche dalla sentenza del Tribunale di Milano, 5 novembre 1956 (in *Diritto fallimentare*, 1957, II, 681 e in *Monitore dei tribunali*, 1957, 185, con nota critica di Fuà) la quale, pur osservando che il diritto nascente della lesione non può considerarsi un bene obiettivamente ed attualmente patrimoniale, data la sua natura personale e inseparabile, e quindi, come tale, non compreso nel fallimento, asserì che quando, con la domanda giudiziale, questa attività patrimoniale viene spontaneamente realizzata dal fallito, « tutto ciò che di obiettivamente patrimoniale, e cioè di separabile, da essa germoglia o ad essa acceda anteriormente, ricade immediatamente nella sfera d'azione del fallimento ».

La decisione è stata confermata in secondo grado dalla Corte d'Appello di Milano (sentenza 4 aprile 1958, in *Giurisprudenza italiana*, 1959, I, 11, 776, in *Monitore dei tribunali*, 1958, 755 e in *Temì*, 1958, 560), che pure ha distinto l'esecuzione sul diritto o sull'azione, inammissibile, dall'esecuzione sul prodotto dell'azione esercitata. La Corte ha escluso altresì che l'indennizzo per lesioni personali possa essere sottratto alla massa fallimentare quale « assegno avente carattere alimentare », sostenendo che con tale dizione nell'art. 46, n. 2, il legislatore si sarebbe riportato esclusivamente al particolare obbligo di prestare gli alimenti nascente dal rapporto familiare regolato dagli artt. 433 e seguenti del codice civile, e comunque rilevando che « ammesso che detto indennizzo rappresenti, anche solo in parte, il corrispettivo di quanto il fallito possa guadagnare con la sua attività, al solo giudice delegato è riservata la specifica competenza di fissare con suo decreto i limiti di quanto occorra per il mantenimento dello stesso fallito e della sua famiglia ». Aderisce allo stesso indirizzo anche la sentenza della Corte di Appello di Firenze, 21 gennaio 1959, in *Giurisprudenza toscana*, 1959, 380 e 521.

* * *

Del tutto isolata è stata invece una sentenza del Tribunale di Aosta, 27 febbraio 1958 (in *Giurisprudenza italiana*, 1959, I, 11, 777 e in *Temì*, 1958, 560) la quale ha affermato che la pretesa del danneggiato si trasfor-

ma in un attuale diritto patrimoniale, suscettibile di spossessamento, per effetto della semplice richiesta stragiudiziale avanzata dal fallito e delle susseguenti trattative intercorse fra le parti, con il corollario che la legittimazione a proporre la domanda giudiziale da allora spetta al curatore e che il difetto di essa può essere eccepito unicamente dal fallito, « il solo che avrebbe interesse a non esser spogliato di un diritto personale », ma non dal danneggiato convenuto.

Tale decisione è stata riformata dalla Corte di Appello di Torino con sentenza 22 gennaio 1959 (in *Diritto fallimentare*, 1959, II, 241 e in *Temì*, 1959, 251 con nota critica di Scalfi), che si è rifatta alla dottrina del Bonelli e ha riconosciuto che, mancando la domanda giudiziale del danneggiato, la controparte convenuta dal curatore può eccepire la carenza di legittimazione, indipendentemente dalla presenza in giudizio del fallito. Tuttavia la Corte ha ritenuto che, dopo l'inizio dell'azione da parte del fallimento, l'intervento in causa del fallito, quale intervento volontario principale inteso a far proprio il processo in corso, valga a trasformare il diritto personale in patrimoniale, con la conseguenza immediata che la legittimazione verrebbe persa dal fallito — il quale dovrebbe quindi essere estromesso — ed acquistata dall'ufficio fallimentare, nei cui confronti potrebbe quindi emanarsi regolarmente la decisione. Conclusioni che non convincono lo Scalfi, il quale, non senza ragione, dubita che sia possibile un intervento volontario avente per unico effetto di attribuire ad altri la legittimazione e di determinare l'estromissione dell'interveniente. Questi sembrerebbe infatti, quanto meno, privo d'interesse ad esercitare una simile azione.

Dall'indirizzo giurisprudenziale prevalente, ma per giungere a conclusioni opposte a quelle dei giudici di Aosta, si sono in parte distaccate anche due sentenze del Tribunale di Firenze, 5 agosto 1957 (in *Monitore dei tribunali*, 1958, 745 e in *Giurisprudenza italiana*, 1959, I, 11, 778) e della Corte di Appello di Firenze, 4 giugno 1959 (in *Giustizia civile*, *Massimario della Corte di Appello di Firenze*, 1959, 72) le quali hanno riconosciuto permanere, accanto alla legittimazione del curatore a proseguire il giudizio già instaurato dal danneggiato poi fallito, anche la legittimazione di quest'ultimo limitatamente a quel minimo di mezzi di sostentamento che il n. 2 dell'art. 46 legge fallimentare riserva al fallito sugli introiti successivi al fallimento. Accogliendo una argomentazione espressamente respinta dalla Corte di Milano, il Tribunale ha infatti riconosciuto che « quando il danno riguarda la persona, e consiste nella diminuzione della capacità lavorativa, specie se di rilevante entità,

il risarcimento del danno futuro tende, almeno entro certi limiti ad assicurare al danneggiato, o sotto forma di rendita vitalizia o mediante una somma capitale *una tantum*, quel minimo per vivere » che, senza il sinistro, egli si sarebbe procurato mediante il lavoro. Per questa parte, non può andare a vantaggio dei creditori, e quindi della curatela, allo stesso modo come, nei limiti alimentari, il guadagno che il fallito ritragga dalla sua attività lavorativa non entra a far parte dell'attivo fallimentare, ma resta nella libera disponibilità del fallito medesimo. La massima della sentenza della Corte di Firenze sembra andare anche oltre, riconoscendo che al fallito, oltre la quota minima sul risarcimento dei danni patrimoniali per lucro cessante, spettino anche, in modo esclusivo, le somme dovute a risarcimento dei danni extra patrimoniali. Affermazione che trova un precedente in senso contrario nella sentenza della Corte di Appello di Milano, 27 gennaio 1953, pubblicata in *Monitore dei tribunali*, 1953, 11, che avocò al fallimento persino il risarcimento del danno conseguente alla morte di un figlio del fallito, sempre con l'argomento della « patrimonializzazione » conseguente alla proposizione della domanda: decisione sul cui fondamento etico è lecita ogni riserva.

* * *

Proprio sotto la spinta di considerazioni di natura morale di innegabile rilevanza e sulla base di alcune considerazioni di diritto che ricorrono anche nelle due sentenze fiorentine sopra citate, specialmente in dottrina si è di recente sviluppata una più decisa reazione all'indirizzo giurisprudenziale dominante, disconoscendosi alla curatela qualsiasi diritto di acquisire, seppure in parte, l'indennità per danni da invalidità alla persona. Sostiene in proposito l'Azzolina (*Il fallimento*, Torino, 1953, vol. I, p. 438) che non essendo l'integrità corporale del debitore un bene assoggettabile all'esecuzione, i creditori non possono dolersi dell'offesa che ad essi sia recata, osservando come anche nel caso estremo di incidente mortale, il risarcimento spetti agli eredi, *iure proprio*, non già ai creditori. E in particolare contesta che la personalità dell'azione di risarcimento venga meno per il fatto del suo esercizio, poichè se pure essa mira ad ottenere una prestazione patrimoniale, la somma attribuita al danneggiato va a compensare la diminuzione dell'integrità fisica della sua persona, sostituendo le forze che sono venute a mancare per effetto del sinistro patito.

Con argomenti più precisi si è rilevato (Fuà) come sia erronea l'interpretazione comunemente accettata del significato della distinzione, fra

i diritti ed i beni di natura personale e quelli di natura patrimoniale, contenuta nelle norme sul fallimento. Il termine « patrimonio », infatti, non andrebbe inteso nel senso tecnico giuridico, come complesso di rapporti facenti capo ad un soggetto, ma in senso economico, come complesso di beni, tanto che la massa fallimentare, anche agli effetti della liquidazione dell'attivo, si considera sempre come somma di beni per i quali valgono le regole dell'espropriazione singolare. Si comprende allora come non siano acquisibili al fallimento tutti i beni che possano essere oggetto attuale o potenziale di rapporti giuridici facenti capo al patrimonio del fallito. Infatti sarebbe erroneo contrapporre i « diritti di natura personale » a tutti i diritti di natura patrimoniale, come se i primi si identificassero con i diritti delle personalità, i quali invece sono fuori discussione. Del che la Fuà trova conferma nell'avere la norma accomunato « i diritti di natura personale » ai « beni di natura personale », ovvio essendo che i beni hanno sempre natura patrimoniale, tanto se corporali, quando se incorporali.

Quindi, pur essendo patrimoniali tutti i rapporti giuridici ed i beni contemplati dalle norme sul fallimento, deve riconoscersi una deroga all'incameramento di alcuni beni che sono oggetto di determinati diritti strettamente connessi con la personalità umana. Un parallelo, e un chiarimento, sarebbe dato dall'art. 2900 cod. civ. che, nel disciplinare l'azione surrogatoria, posta la premessa che deve trattarsi di diritti e di azioni di « contenuto patrimoniale », stabilisce poi una eccezione per i diritti e le azioni che per la loro natura o per disposizione di legge non possono esercitarsi che dal titolare. Lo stesso principio, pur lasciando incontrovertito il contenuto patrimoniale del diritto al risarcimento dei danni, porta a riconoscere « natura personale », a norma della legge fallimentare, anche al diritto al risarcimento allorché, essendo colpita la stessa persona del fallito, esso si realizzi come *pretium doloris*.

Altri argomenti sono addotti dal Pajardi, il quale nega che il diritto di risarcimento, di natura puramente personale, possa trasformarsi in diritto puramente patrimoniale per effetto di un atto strettamente processuale, quale è la domanda, piuttosto che in conseguenza del fatto, di natura sostanziale, dell'effettivo versamento della somma di danaro corrispondente al danno, la quale, una volta liquidata, va a confondersi col patrimonio del titolare, perdendovi la sua individualità. Lo stesso autore, cui si deve anche l'unica pronuncia giurisprudenziale contraria all'indirizzo prevalente (decreto del giudice delegato del Tribunale di Milano, 1 febbraio 1958, in *Giurisprudenza italiana*, 1958, I, 11, 166 e in *Di-*

ritto fallimentare, 1958, II, 105) conduce anche un parallelo con l'integrazione in forma specifica, richiamando il principio per cui « tutte le volte che ad una entità giuridicamente rilevante si sostituisce un'altra entità in funzione risarcitoria o riparatoria o surrogatoria o sostitutiva, le caratteristiche giuridiche della prima si trasferiscono alla seconda ». Perciò anche il risarcimento « che va a sostituirsi a quella entità particolarissima, parte della stessa persona, che è la capacità produttiva, solo apparentemente è frutto del lavoro umano, ma in realtà è l'equivalente di uno *status* potenziale, di un valore funzionale e prettamente umano della persona » e quindi deve conservarne tutte le caratteristiche giuridiche. Il fallimento non lo potrà avocare, come non potrebbe avocare, ad esempio, un apparecchio di protesi che costituisse oggetto della domanda.

* * *

Il nodo della controversia sta dunque proprio nel significato da attribuire al concetto di « diritti di natura strettamente personale » cui fa menzione il citato art. 42 al numero 1.

L'interpretazione estensiva è stata avversata, in dottrina, anche dal Ceccon, il quale, partendo dal principio che ogni diritto obbligatorio, e perciò anche il diritto al risarcimento, è un diritto patrimoniale, non è convinto che l'obbligazione per il *pretium* possa conservare le caratteristiche dell'obbligazione per la *res*, cui sia successa, e ritiene vani e privi di significato gli sforzi fatti per dimostrare la personalità di tale diritto, in vista della sua funzione.

Per sostenere che tutte le obbligazioni, e necessariamente anche quelle che hanno per oggetto la stessa reintegrazione in forma specifica del danno, sono patrimoniali, l'autore si rifà al dettato dell'art. 1174 cod. civ., secondo il quale, « la prestazione che forma oggetto dell'obbligazione deve essere suscettibile di valutazione economica ». Egli però tralascia di considerare che nella sua seconda parte la stessa norma aggiunge « e deve corrispondere ad un interesse, anche non patrimoniale, del creditore », sicché la legge stessa configura l'esistenza di diritti di obbligazione che, pur essendo suscettibili di valutazione in moneta, in base all'interesse tutelato abbiano invece natura personale.

Se infatti si riconosce l'esistenza di una categoria di « diritti che pur avendo contenuto patrimoniale, in quanto l'oggetto della prestazione dell'obbligazione corrispondente consiste in una somma di denaro, tuttavia, essendo in stretta connessione con la persona umana ed essendo strumentalmente istituiti per la tutela di interessi personalissimi — i quali a loro

volta, proprio per questa loro natura, non possono ricevere una tutela mediante sostituzione in forma specifica — acquistano di riflesso, in funzione della loro origine e della loro natura, carattere personalissimo non solo nell'esercizio, bensì anche nella sostanza, cioè nella titolarità », si dovrebbe essere portati a negare l'avocabilità al fallimento del credito per risarcimento danni da invalidità, essendone incontestata la originaria strettissima connessione con la persona umana. Verrebbe così ricusata anche l'ambigua categoria dei diritti potenzialmente patrimoniali, della cui validità è dato dubitare, giacché sembra più corretto ritenere che l'evento che determina la nascita del credito sia rappresentato dallo stesso fatto illecito lesivo, piuttosto che dalla susseguente domanda giudiziale.

L'intangibilità verrà meno allorchè la somma di denaro, liquidata a titolo di risarcimento in forma generica, venga immessa nel patrimonio del fallito, confondendosi in essa con ogni altro bene fungibile che il curatore abbia il potere di apprendere. Ciò vale, deve ammettere il Pajardi, anche quando la somma stessa venga incassata dal fallito durante il fallimento, e — si dovrebbe aggiungere — anche dopo, data la possibilità di riaprire la procedura concorsuale nel quinquennio dalla sua chiusura. Resterebbe al fallito la possibilità di evitare efficacemente la confusione, per esempio, chiedendo la costituzione di una rendita vitalizia o, in certi casi, la consegna di apparecchi di protesi o ancora altre prestazioni altrettanto personali e insuscettibili di essere oggetto di esecuzione forzata.

Ci si può chiedere, però, se proprio queste stesse considerazioni non siano tali da riproporre il dubbio della possibilità di un intervento in causa da parte del curatore in tutti quei casi in cui la domanda giudiziale proposta dal fallito, ed ormai immutabile, abbia per oggetto una somma certa. Infatti appare assai difficile negare che quegli stessi effetti che il fallimento produce su una somma che si trovi in numerario nel patrimonio del fallito, non si verifichino anche nei confronti di un credito attuale che abbia ad oggetto quella somma stessa. Sicché resterebbe da vedere se, pur riconoscendo la personalità del diritto del fallito e quindi riservando a lui la piena libertà di scegliere se intraprendere o non il giudizio e insieme di scegliere l'oggetto della propria domanda, quando questa scelta il fallito abbia fatto cadere sul pagamento di un capitale anziché sulla costituzione di una rendita, la confusione nel patrimonio non si sia con ciò già verificata.

CARLO ALBERTO FACCHINO

RECENSIONI

LEKACHMAN, Robert: *A History of Economic ideas*. New York, Harper & Brothers, 1959, in 8°, pp. XIII-427, rileg., \$ 5.

Due sentimenti contrastano nella lettura di questa storia: quello del monografista toccato nelle troppe omissioni e nelle mal colte sfumature; e quello di chi invece cerca il primo schema, un ordine e un contenuto essenziale al lungo corso del pensiero economico. Il primo sentimento viene istituzionalmente deluso, anche quando, come per la letteratura anglosassone, le posizioni sono spesso in derivazione diretta dalle fonti con un accostamento personale genuino. Il secondo sentimento è senz'altro corrisposto dopo il mercantilismo. La parte antica e medievale e lo stesso mercantilismo è invece assurdamente tangenziale. Inoltre, parte del primo marginalismo e della disputa sul metodo non sono adeguatamente caratterizzate.

Del resto ciò è quanto l'interesse storico corrente meno domanda. Il lettore medio è interessato ai precedenti cui metton radice i problemi e le discussioni economiche correnti. In questo senso la scelta è felice e il racconto vivace. E' sempre una storia « anglosassone », cui un'adeguata conoscenza del mondo latino fa lacuna. E in ciò l'addebito è legittimo, specialmente dopo la *Hystory of Economic Analysis* di Schumpeter, che ha riportato nell'insularismo anglosassone la dimensione ecumenica.

TULLIO BAGIOTTI

AMADUZZI, Aldo: *Economia degli impianti nelle imprese industriali*. Genova, Libreria Editrice M. Bozzi, L. 2000.

Molto si parla oggi di seconda o di terza rivoluzione industriale, la prima essendosi avuta con l'invenzione della macchina a vapore, che con le sue infinite applicazioni ha permesso all'uomo di redimersi dalla fatica brutta diventando conduttore di macchine.

La seconda rivoluzione iniziò invece con la scoperta del campo magnetico rotante, che permise l'utilizzazione industriale dell'energia elettrica e con l'invenzione del motore a scoppio che ancora più agevolò il trasporto delle merci dai luoghi di produzione ai mercati e favorì enormemente l'evoluzione delle macchine produttive.

La terza rivoluzione infine ha inizio con le grandi scoperte della chimica, che ci portarono alla produzione dei derivati e delle materie prime sintetiche, ma essa è sopra tutto caratterizzata dall'invenzione della valvola termoionica, che ha permesso all'uomo di creare macchine, che controllano e conducono macchine.

Già la prima rivoluzione diede inizio al ciclo dei grandi rivolgimenti economici e sociali nel mondo, per i quali il bracciante e l'artigiano diventano lavoratori di fabbrica migliorando, pur tra rudi contrasti, la loro condizione economica.

Con la terza rivoluzione industriale, il concetto cronometrico di rendimento della prestazione scema d'importanza e diverso contenuto assume la prestazione di mano d'opera specializzata, via via che aumenta il rilievo non tecnico ed economico della macchina, cioè degli impianti. Se si tiene conto che questo rivolgimento operato dalle invenzioni si va attuando principalmente nei recinti delle fabbriche, ci si rende subito conto della capitale importanza degli impianti industriali a mezzo dei quali esso rivolgimento si attua.

Da questa premessa è facile inferire che sul piano dell'economia aziendale si rendono necessari studi e ricerche organiche sì da adeguarsi al progresso tecnico. Così il trattato su *L'economia degli impianti* di Aldo Amaduzzi viene a risultare attuale e massimamente opportuno.

L'opera analizza la complessa fenomenologia economica del ciclo vitale dei vari impianti industriali. Nell'inizio piano l'autore cerca di mettere ordine nella terminologia economico-tecnica, specie riguardo alle «immobilizzazioni tecniche», le quali abbracciano tutti quei beni o fattori che debbono trovare il loro impiego in un numero ripetuto di «atti produttivi». Sono da considerarsi, in tale categoria tanto le aree che i macchinari e le spese d'impianto. « Resta fermo » — afferma l'autore — « che le immobilizzazioni tecniche sono beni strumentali della produzione industriale », mentre nella pratica sia tecnica che amministrativa il termine « impianti » costituisce una sola specie delle immobilizzazioni tecniche e la differenziazione degli impianti rispetto alla categoria più ampia, cui appartengono, è dovuta sopra tutto ai loro peculiari caratteri fisici tecnici ed al fatto che la partecipazione degli impianti alla produzione concreta dei vari periodi brevi si ha mediante il procedimento dell'ammortamento.

Immobilizzazioni sono le fondazioni di macchinari, le installazioni fisse, i carri-ponti, le centrali elettriche, ecc. cioè tutte le installazioni e i macchinari con l'esclusione delle macchine utensili.

L'importante argomento si conclude precisando che, in senso lato, si può tuttavia ravvisare negli impianti quella classe d'immobilizzazioni tecniche ammortizzabili, costituite dagli impianti in senso stretto e dagli altri beni assimilati.

Proseguendo nell'indagine metodologica, l'autore stabilisce una classificazione dei caratteri economici degli impianti, non senza sottolineare la necessità per l'amministrativo di avere conoscenze tecniche di essi e consigliando i servizi amministrativi dell'impresa a istituire un apposito ufficio per il « Servizio Amministrativo Impianti » appunto per la generale utilità che questo ufficio potrà avere, « esercitando il controllo preventivo, concomitante e consuntivo delle progettazioni delle costruzioni, e del finanziamento degli impianti ».

Traccia da qui una grande visione tra impianti materiali e impianti immateriali, annoverando tra questi ultimi, ad esempio, i costi di avviamento, di esperimento, ecc. e prosegue in sottodivisioni, delle quali notevoli quelle riguardanti le garanzie dirette o indirette, offerte dalla proprietà per sé e perciò statiche ed alle garanzie dinamiche offerte dalla capacità di reddito d'impianti che non soggiacciono ai rischi di abbandono prima del loro esaurimento fisico ed economico.

Un altro importante capitolo di questo pregevole trattato riguarda la redditività degli impianti. Quindi l'autore enumera ed esamina le condizioni, per le quali si giunge, come egli dice coloritamente, « al traguardo del reddito » il « profit goal » degli americani e le ordina nel seguente schema :

- 1) condizioni tecniche ed economiche afferenti all'impianto, di per sé considerato;

2) condizioni tecniche ed economiche afferenti al concorso di tutti gli altri fattori materiali ed immateriali di produzione dell'impresa;

3) condizioni tecniche ed economiche afferenti al concorso delle circostanze ambientali ed in particolare del mercato.

Analizza poi le condizioni singolari di redditività ed i rischi prevedibili e imprevedibili nella formazione dell'impianto, nell'esercizio per le condizioni di finanziamento per l'esercizio dell'impianto, per l'ammortamento del suo costo e per i vari modi della sua cessazione d'uso e di ricupero; argomenti ampiamente svolti nelle pagine successive, dove tratta partitamente della complessa fenomenologia del ciclo vitale degli impianti industriali dai modi di acquisizione allo smobilizzo.

Qui l'autore, molto opportunamente, dimostra ad esempio, come l'istituto dell'ammortamento contabile ed economico « per quanto sia stato molto trattato dalla Ragioneria, presenti ancora oggi alcune zone di ombra ». In questo argomento, inscindibile da quello dei rischi, egli porta un contributo di studi veramente notevole, sia nei criteri di ammortamento in generale, tenendo presente gli elementi di mutazione tra il costo storico dell'impianto e quello di ricostruzione; sia quello dell'alea in particolare, che dovrebbe essere affrontato vantaggiosamente per mezzo del principio assicurativo; d'altra parte, dal punto di vista dei tributi, sottolinea l'opportunità che il fisco riconosca anche l'imputazione totale del danno a carico dell'esercizio, nel quale il costo straordinario di un ripristino viene sostenuto.

Tenendo presente l'esigenza del continuo perfezionamento tecnico della produzione e il conseguente maggior costo, l'autore perviene alla questione cruciale di « decidere da quale categoria sociale debba essere sostenuto tale costo e quali fenomeni distributivi della ricchezza la soluzione scelta produca ».

Addita anzitutto gli elementi di giudizio che possono contribuire alla soluzione del quesito: « Se si vogliono riconoscere come validamente distinte le due categorie logiche: del capitale e del reddito, e se si riconosce come reddito quanto incrementa o decrementa il capitale, e come capitale il valore attuale di una corrente temporale di reddito, la soluzione del nostro problema non può contrariare tali proposizioni ».

Se abbiamo bene inteso, l'Autore si affida prima all'equità del fatto che il reddito è aleatorio, in quanto a volte incrementa ed a volte decrementa il capitale e poi alla considerazione che la valutazione del capitale deve investire il compiuto ciclo d'impiego e non considerare soltanto la risultanza del valore attuale di una corrente temporanea di reddito.

In una parola gioca qui l'ormai imprescrittibile e giusto criterio, di tenere sempre conto del fattore dinamico nella valutazione degli accadimenti economici e non dei singoli fatti, che in successioni temporali lo compongono.

Di grande interesse dal punto di vista dell'economia aziendale è il capitolo che tratta delle quantità fondamentali determinanti l'incidenza economica degli impianti, quantità ch'egli partisce in fondamentali e secondarie.

Muovendo dai costi di acquisizione, che definisce appunto di complessa formazione, tanto più che in essi devono essere incorporati i costi generali finanziari, legali, fiscali, ecc., imposta diversi problemi — come quello inerente alla questione, se i costi di acquisizione di impianti durante l'esercizio della impresa debbano essere imputati al conto del reddito, anziché a quello patrimoniale degli impianti, — deducendone che « non è la causa intenzionale di un costo sostenuto per un fattore a far sempre ed esclusivamente decidere, se il costo abbia incrementato il patrimonio o meno ».

Passa infine a considerare le altre quantità d'incidenza, come il costo delle manutenzioni normali ed il costo di rinnovo. Molto orientative sono le parole stesse dell'Autore:

« Mi parrebbe di non fare affermazione insensata se dicessi che, nella realtà industriale, le sostituzioni di impianti vecchi con impianti nuovi e moderni servono solo a far ridare all'impresa, con lentezza nella migliore delle ipotesi, le correnti di utile che poteva un tempo conseguire, quando gli impianti non erano usurati e superati. Ciò in via logica è provato dal fatto che come progredisce la tecnica degli impianti, così aumentano i salari, la concorrenza industriale e commerciale si fa più agguerrita, potenziata parimenti da nuovi impianti, il piano dei consumi delle possibili clientele trova più larga gamma di scelta in nuovi prodotti succedanei, ecc. ».

Rilevanti sono anche gli argomenti di carattere strettamente tecnico coi quali i fatti economici trovano il loro giusto inquadramento contabile entro lo svolgimento dell'economia aziendale dell'impresa.

L'opera si conchiude con alcune considerazioni sui finanziamenti degli impianti industriali, nelle quali l'Autore si pone il problema se è possibile correlare date fonti di finanziamento a dati tipi d'investimenti di capitale, come gli investimenti in impianti. Anche qui si preoccupa di fermare alcuni termini, come « finanziamenti » ed « investimenti », e dice essere « i finanziamenti quelle operazioni per le quali si dà all'impresa la disposizione del capitale, il cui investimento nei fattori generici della produzione (mezzi finanziari) e nei fattori specifici della produzione stessa (impianti, scorte) consente l'esercizio produttivo ».

Propone quindi una metodologia per porre ed interpretare rapporti tra finanziamenti ed investimenti, ne delinea i modi, discorre dei rapporti con gli istituti di credito cui danno luogo i finanziamenti e termina indicando le condizioni ed i limiti di convenienza degli autofinanziamenti affermando che questi sconfinarono dai limiti nel passato in conseguenza di date necessità come quelle della ricostruzione degli impianti o della loro trasformazione nel dopoguerra, o dell'ammodernamento; esigenze dovute affrontare « in un periodo di restrizione di credito, con una politica fiscale aspra ed incerta, verso la quale era meglio nascondere gli utili negli investimenti, in un periodo graduale della svalutazione delle monete, che consigliava gli investimenti reali » ed avverte che « il limite di questo fenomeno può aversi ancora solamente nei calcoli e nei piani economico-finanziari, inquadrati in un consapevole studio delle tendenze dei mercati, e nella necessità di conservare basi funzionali alle generiche correlazioni tra finanziamenti ed investimenti ».

ALFONSO PUGLIESE

ROBIN M.: *Il progresso industriale*, Milano, Ed. Angeli, 1958, pp. 237.

Il Robin enuncia anzitutto alcune definizioni « ufficiali » della produttività. Passa poi a esaminare i rapporti intercorrenti tra progresso tecnico e progresso sociale, produttività e rendimento: la produttività deve essere intesa come strumento di lavoro e non deve essere confusa con il rendimento umano, che è solo un elemento di essa. Non si può convincere gli operai a migliorare il loro lavoro, con lo spettro incombente della disoccupazione, in nome di un lontano miglioramento del loro tenore di vita. Occorre anche una costante preoccupazione di estendere il mercato e di far diminuire i prezzi di costo, per rendere in tal modo la produzione accessibile ad un numero sempre maggiore di consumatori. In base a queste considerazioni la produttività vuol essere intesa come « il complesso delle tecniche di andamento della produzione in qualità e

quantità e dell'incremento dei consumi per mezzo della diminuzione dei costi e dell'aumento del potere di acquisto ».

Successivamente l'Autore descrive brevemente le varie tecniche di determinazione dei costi e propone di misurare la produttività mediante il rapporto tra le spese relative ad una certa produzione e le spese razionalmente previste per la medesima. La parte riguardante i mezzi per migliorare la produttività non ha certo l'aspetto di una trattazione: si tratta più che altro di una serie di buoni consigli sulla semplificazione della produzione, ricerca di mercato, analisi dei tempi, addestramento, prove psicotecniche, pubblicità, sistemi di retribuzione, premi di produzione, ecc., con qualche cenno storico e, quel che più conta, con una discreta bibliografia per chi volesse approfondire i vasti argomenti.

L'accento è sempre però messo sull'aspetto sociale ed umano della produttività e assai felice è l'aver riportato alcune parole di Robert Schumann esprimenti assai efficacemente l'augurio che il vecchio antagonismo tra capitale e lavoro si risolva al più presto in una cooperazione organica, basata su una comune di responsabilità: « L'operaio accetterà sia i rischi che i sacrifici quando saprà che sono ineluttabili, che sono equamente suddivisi e che troverà per essi una giusta ricompensa nei vantaggi previsti ».

G. CARLETTI

WOLLISCH: *Raggruppamenti volontari per acquisti collettivi*, Ed. Federazione Nazionale Dettaglianti Tessili e Abbigliamento, 1959, pp. 46.

Lo studio della Federazione Nazionale Dettaglianti Tessili e Abbigliamento dà una breve esposizione di carattere prevalentemente informativo, legale circa l'efficacia, le modalità costitutive e le esperienze all'estero dei gruppi volontari per acquisti collettivi fra operatori al dettaglio. Il tema è di sicura attualità: come ne dà a vedere lo stesso Presidente della Federazione in questione nella prefazione al fascicolo.

Il Wollisch si preoccupa anzitutto della difesa della sua categoria, contro l'invadenza dei grossisti, dei grandi magazzini e dei supermercati. Costituitisi in Società Commissionaria, i dettaglianti potranno fruire, nei confronti dei loro fornitori, di una forza contrattuale affine a quella posseduta dai precedenti, di spuntare perciò prezzi e condizioni di pagamento di cui sinora non godono, di poter fruire di servizi di consulenza amministrativa, fiscale, ecc. nonchè orientative nella politica degli acquisti e delle vendite, sinora possibili solo ai grandi organismi. Nè va sottovalutato il fatto che, ai fornitori, i soci della Commissionaria potranno offrire garanzie rappresentate sia dalla propria azienda che dalla Commissionaria stessa. L'organismo collettivo potrà infine svolgere opera di moralizzazione nell'ambito della categoria.

Dopo tali cenni di massima, l'Autore espone brevemente quanto realizzato in materia all'estero e particolarmente in Germania. Nella seconda parte, invece, si tratta della struttura statutaria che potrà assumere la Società Commissionaria.

F. PONTI

SUMMARIES - ZUSAMMENFASSUNGEN

MASINI, Carlo : *The Observation of Firm Costs* (p. 801-815).

Firm costs, in the author's terminology are primary economic quantities (purchase costs, salaries, taxes and so on), or else economic values connected with the settlement of numerary variations. The observation of costs is carried out - even if this is not immediately evident - through the determination and interpretation of the various correlative trends of elementary or compound economic quantities (costs-prices, purchased quantities, volumes of production, returns, prices-proceeds, sale-volumes, market prices and so on). The notions discussed are a valuable basis for economic action.

Several other proceedings of cost observation, the use of which is often a complement to those above mentioned, are common in the determination and interpretation of groupings based on standard objects, both of actual or assumed firm costs, and of variously esteemed cost quotas. « Cost groupings » is usually a theoretically useful abstract pattern of a hypothetical phenomenon.

Proper standard objects for the grouping of firm costs are : operation decisions, production processes, special and general combinations of production processes.

STEFANI, Giorgio : *Tariff Problems Regarding Public Utilities : Electric Power* (p. 816-826).

The production of electric power has different characteristics according to whether it derives from hydro-electric power plants (high installation costs and dependence on hydric conditions), or thermo-electric power plants (high operating costs and regulability of production). In its turn consumption fluctuates in the course of time and depends on the various industrial, commercial and home employments. However, as consumption is constantly increasing, the installation of new plants is necessary; and this turns out to be more expensive, especially in the case of hydro-electric power plants. Therefore the Italian State has devised a special system which by means of a « Cassa congraglio » subsidizes new plants charging users requiring over 30 kW. at a time an overcharge. This system has turned out as inadequate, both because it is insufficient to subsidize the new plants, and because it is too simple and incomplete. Herefrom the need for a reform which, according to the author, should be radical as an adjustment of the present system would by no means be sufficient.

The author illustrates two points of a reform relative to the distribution of the overcharge and the principles to be followed in granting aid to plants. He points out how any solution must be analyzed in relation to its effects on the categories and branches of production which the tariffs give rise to; therefore the problem does not only regard the financing of new plants, but also the adoption of flexible criteria which must be sensitive to production costs and the evolution of consumption in national economic policy.

ZEN, Francesco : *On the Occupation of Land for Installations Connected with the Refining and Distribution of Oil Products* (p. 827-842).

The article examines one of the most discussed regulations of the so-called Italian petroleum law (R.D.L., Nov. 2, 1933, n. 1741), art. 19 which declares that the occupation

of public or private land for the building of refineries, tanks or distributors of oil products is of public interest. As art. 19 refers to art. 64 of the main law on expropriation (L. June 25th, 1865, n. 2359), which provides only for accessory and instrumental occupations, there rises the problem whether art. 19 allows the occupation of the land on which plants will be built or only of the land necessary to the works accessory to their building.

The author's opinion is definitely for the former interpretation. He shows that it is the only possible interpretation if one deeply and strictly analyses the text of the R.D.L. of 1933, and the successive bye-laws. Such an interpretation is corroborated by the incongruities and absurdities which would result from the opposite thesis.

The author also examines the special position of E.N.I. according to petroleum legislation and points out how E.N.I. can resort, according to the necessity of a single case, to expropriation, to urgent occupation or to the temporary occupation of land necessary to its own oil plants.

DE CANI, J. S.: *Operations Research and Applied Micro - Economics: an Example.* (p. 843-856).

The purpose of this paper is to illustrate two approaches to the same operations research problem and to show how they can be reconciled.

We assume that an operations analyst and an economist, both of rather limited imagination, are confronted with the following problem: the manager of a medium sized shop wants to know how many clerks he should employ. He has observed that, when there are customers in his shop waiting to be served, newly arriving customers will often turn away at the door, dismayed by the waiting line ahead of them. The longer the waiting line, the more frequently will potential customers turn away.

A mathematical model is developed which has a steady state solution so long as there is one or more clerk in the shop. In this respect, the model differs from the usual multi-server queueing model, in which it is possible for the queue to grow without bound.

Given the same model, the economist and the operations analyst produce different solutions to the problem. The economist assumes that profit maximization is the objective, while the operations analyst minimizes the sum of the costs of idle clerks and waiting customers. Both solutions are designed to cover a wide variety of situations. When both solutions are combined, an economic interpretation of the result can be made which is not possible when either solution is examined separately.

SAVILLE, Llyod: *An Aging Population: a Generally Unrecognized Economic Problem* (p. 857-863).

Achieving full employment in the minds of many is a two-sided problem. First, it is usually associated with maintaining a vigorous economic environment in which new job opportunities are continually created. And second, it is often accompanied by a program limiting the number of persons seeking work by educational requirements at one end of the age scale and by retirement provisions at the other. The first of these is a constructive process, for it creates new opportunities as it seeks to foster a growing economy. The second tends to be destructive as it reduces the availability of one of the scarce factors of production ultimately needed to provide better living conditions for society. The second is also dangerous not only in the sense

that it cultivates economic and social mores favoring policies of restraint and repression, the very antithesis of a growing economy, but also in the way in which it produces a blindness toward many problems that become acute as a full-employment economy is achieved.

A case in point is the problem of aging. It is not enough to plan retirement schemes at ever earlier ages. Much more is required: 1) from the point of view of the elderly individual, responsible medical and psychiatric evidence suggests that the older person may need the continuing responsibility of work albeit at a reduced pace if he is to live out his attainable life span. And 2), from the point of view of the whole of society in the inevitable full-employment situation of the future, the older person will become an increasingly important segment of the economy. If we are to continue to improve the standard of living of the entire community we cannot exclude a progressively larger portion of our population from gainful employment by compulsory total retirement. This then is our problem: as the population grows gradually older in a full-employment context, how can we improve not only the economic lot of the elderly individual but also the living standard of society as a whole?

By some measures other problems are of greater importance than this one. Unemployment and underemployment, for example, may be of greater immediate concern. In the long run, however, unemployment and other economic problems now of the first magnitude may be surpassed in relative importance by the problem of an aging population. The very fact that the seriousness of unemployment is recognized and techniques for combatting it are available reduces it in rank among the list of unsolved economic problems. With aging, however, the problem is not only generally unrecognized as a major source of concern but it is largely unstudied by competent investigators. Especially in an economy exhibiting substantial unemployment and underemployment, the ever available manpower obscures the incipient loss of needed older workers. Thus at the present time we are poorly informed as to the facts of the aging problem and the methods of its solution.

GUADAGNINI, Renato: *The Dealer's Function in the New York Money Market* (p. 864-871).

The «Treasury bills» market about which the author has already had the opportunity of writing in this review is, as is known, the most important and popular tool of the New York money market. Large and middle companies, commercial banks, financing companies and so on constantly either buy or sell «bills», because in fact this market has all the necessary qualities to allure potential investors: a «bill» is defined as «the next best thing to money» both because it is above all a short-run investment means and because it can be sold out at any moment and therefore the inherent risk of losses is absolutely negligible. Moreover it is the main tool of the Federal Reserve to let in or take back reserves — that is liquidity — from the market according to the needs of the economic situation. However the Treasury bills market is only a section of the larger market of government stocks and bonds, where a dealer plays an essential role.

BAGIOTTI, Tullio: *Economics for Pleasure* (p. 872-878).

In spite of the division of tasks of which economists theorized the advantages, there is among them the conviction that with little effort everybody can be a «commercial

philosopher » (as Smith called him). G. L. S. Shackle in his *Economics for Pleasure* is one of them. But cultural matter accessible only to specialists hides in his apparently easy form.

On the other hand, the vulgarization of economics is justified by the prominent position which it has among praxeological sciences and by the credit it enjoys owing to the new ideas fostered by liberalism and Marxism.

Independently of the opinions on the social importance of economic knowledge, there remains — according to the author — the problem of its learning which is as hard as any specialization wherefrom a non-specialist can hardly draw any « pleasure ».

FACCHINO, Carlo Alberto: *Recovery of Damages for Permanent Bodily Injury in Case of Bankruptcy of the Injured* (p. 879-888).

Most cases have held that the claim for the recovery of the damages for permanent bodily injury is transferred to bankruptcy organs in case of bankruptcy of the injured. The reasoning is that although said claim is strictly connected with the injured person, it becomes of merely patrimonial nature at the moment an action is filed in Court.

The above opinion is however criticized by those who feel that the connection of the claim with the person is so strict, that it should not be affected — at least to the extent recognized by Courts — by bankruptcy.

MASINI, Carlo: *Die Beobachtung der Unternehmungskosten* (S. 801-815).

Die Unternehmungskosten, in der Konzeption des Autors, sind wirtschaftliche Quantitäten (Anschaffungskosten, Löhne, Steuern, u.s.w.), wirtschaftliche Werte, die mit numerischen Regulierungsänderungen in enger Verbindung stehen. Immer, wenn auch nicht in auffälliger Weise, entwickelt sich die Kostenkontrolle in der Bestimmung und Auslegung der verschiedenen im Zusammenhang stehenden Bewegungen von wirtschaftlichen elementaren und zusammengesetzten Grössen (Preise - Kosten, beim Ankauf gehandelte Mengen, Produktionsvolumen, Erträge, Preis-Gewinn, Verkaufsvolumen, Marktpreise, u.s.w.). Die dabei gewonnenen Erkenntnisse über bestimmte Quantitäten, je nach dem Beobachtungszweck, bilden eine solide Grundlage für die wirtschaftliche Aktivität.

Zahlreiche Verfahren hat man in der Bestimmung und Interpretation von Gruppenbildungen in bezug auf ausgewählte « Bezugsgegenstände » der effektiven wie der veranschlagten Kosten in Verwendung. Die Zusammenfassung in « Kostengruppen » nimmt meistens eine abstrakte, theoretisch nützliche Form an.

Für die Zusammenfassung in Gruppen von Unternehmungskosten sind geeignete Objekte: Verwaltungsmassnahmen, Produktionsprozesse, besondere Kombinationen von Produktionsprozessen, allgemeine produktive Kombinationen. Für alle Kosten, die speziellen wie die allgemeinen, erweist sich die Notwendigkeit der Erklärung und Besprechung der Hypothesen, die für die Abweichung vom Zusammenhang zwischen Kosten und Erträgen derselben Unternehmung in bezug auf « Zuteilungsobjekte » bestehen, die sich von jenen, für die eingeschätzt werden, den allgemeinen oder speziellen, unterscheiden; für die allgemeinen Kosten besteht überdies die Notwendigkeit, die Gültigkeit der grundlegenden Hypothese zu diskutieren.

Es folgt schliesslich eine kritische Prüfung der Daten, auf denen das industrielle Rechnungswesen aufbaut.

STEFANI, Giorgio: *Tarif-Probleme der Industrien öffentlichen Interesse: die elektrische Energieversorgung* (S. 816-826).

Die Erzeugung elektrischer Energie hat unterschiedliche Eigenheiten, je nachdem sie in Wasserkraftwerken erfolgt (hohe Kosten der Anlagen und Abhängigkeit von den vorhandenen Wassermengen) oder in thermischen Werken (hohe Produktionskosten und Regulierbarkeit der Produktion). Auch der Stromkonsum schwankt und steht in Funktion seiner verschiedenen Verwendung in der Industrie, im Handel und in privaten Haushalten. Da er jedoch in dauernder Zunahme begriffen ist, erweist sich der Bau neuer Anlagen, die immer teurer sind, besondere die Wasserkraftwerke, als notwendig. Deshalb hat der italienische Staat ein besonderes System eingeführt, das im Wege einer Ausgleichskasse die neuen Anlagen subventioniert, wobei den Konsumenten, deren Verbrauch 30 kW übersteigt, ein Überpreis verrechnet wird. Dieses System hat sich als ungeeignet erwiesen, da es für die Subvention der neuen Anlagen in seiner allzu einfachen Art ungenügend ist. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer Reform, wobei es der Autor jedoch nicht für vorteilhaft hält, eine solche in einer einfachen Abänderung des gegenwärtigen Systems zu suchen.

Der Autor verhält sich daher bei zwei Punkten der Reform bezüglich der Aufteilung der Überpreise und den Kriterien die für die Finanzierung neuer Anlagen zu beachten sind. Er unterstreicht, dass jede Lösung in bezug auf ihre Auswirkungen auf die verschiedenen Kategorien und Produktionswege zu untersuchen ist, sodass das Problem nicht nur die Finanzierung der neuen Anlagen betrifft, sondern auch die Beachtung von Kriterien verlangt, die auf die effektive Höhe der Produktionskosten und die Entwicklung des Konsums im Rahmen der nationalen Wirtschaftspolitik Bezug haben.

ZEN, Francesco: *Über die Besetzung von Grundstücken für die Einrichtung von Anlagen für die Bearbeitung und die Verteilung von Erdölprodukten* (S. 827-842).

Der Artikel befasst sich mit einer der problematischsten Normen des sogenannten italienischen Erdölgesetzes (R.D.L. 2 novembre 1933, n. 1741), dem Artikel 19, der die Besetzung von Grundstücken, im öffentlichen oder privaten Eigentum, als im öffentlichen Interesse liegend bezeichnet, wenn dies für die Errichtung von Verarbeitungsanlagen, Speicher oder Verteilungsstellen von Erdölprodukten notwendig ist. Da der Artikel 19 sich auf den Artikel 64 des Grundgesetzes über die Enteignung beruft (L. 25 giugno 1865, n. 2359), entsteht unvermeidlich das Problem, ob Artikel 19 die Besetzung des Grundstückes erlaubt, auf dem die Anlagen errichtet werden sollen oder nur die Besetzung des Terrains, das für zusätzliche Arbeiten für die Durchführung der Bauten benötigt wird.

Der Verfasser vertritt entschieden die erste Auslegung und zeigt, dass sie bei einer gründlichen Prüfung des massgebenden Wortlautes des Gesetzes aus dem Jahre 1933, auch in bezug auf die folgende Regelung, die einzig mögliche ist; eine Auslegung, die auch Bestätigung findet, wenn man sich die Unzulänglichkeiten und absurden Ergebnisse vorstellt, zu der die entgegengesetzte oder eine andere Annahme führen.

Es wird auch die besondere Lage untersucht, in die der Ente Nazionale Idrocarburi durch die spezielle Gesetzgebung gebracht wurde und herausgestrichen, dass diese In-

stitution je nach der Notwendigkeit im Einzelfall zur Enteignung oder vorübergehenden Besetzung von Grundstücken, die sie für ihre Erdölanlagen braucht, schreiten kann.

DE CANI, John S.: *Praktische Forschung und angewandte Mikrowirtschaft* (S. 843-856).

Der Zweck dieses Artikels liegt darin, zwei Annäherungsversuche an die Lösung eines praktischen Forschungsproblems und deren Vereinbarkeit zu zeigen.

Nehmen wir an, dass ein praktischer Analytiker und ein Wirtschaftswissenschaftler folgendem Problem gegenüberstehen: Der Direktor eines mittelgrossen Geschäftes will wissen, wieviele Verkäufer er einsetzen müsste. Er hat beobachtet, dass viele Kunden entmutigt das Geschäft verlassen, wenn sie vor sich allzu viele Leute sehen, die darauf warten, bedient zu werden. Je länger die Reihe der Wartenden ist, desto grösser ist die Zahl der Klienten, die das Geschäft verlässt.

Das ausgearbeitete mathematische Modell hat eine stationäre Lösung für einen oder mehrere Verkäufer.

Für ein und dasselbe Modell geben der Wirtschaftswissenschaftler und der praktische Analytiker verschiedene Lösungen des Problems. Der Wirtschaftswissenschaftler nimmt an, dass Ziel die Maximalisierung des Profits darstellt, während der praktische Analytiker die Summe der Kosten der nicht beschäftigten Verkäufer und der wartenden Kunden bagatellisiert. Beide Lösungen führen zu den verschiedensten Situationen. Mit einer Kombination der beiden Lösungen kann man jedoch eine wirtschaftliche Auslegung des Ergebnisses erreichen, was nicht möglich wäre, wenn nur die eine oder andere Lösung allein geprüft würde.

SAVILLE, Lloyd: *Ein Problem, das gewöhnlich vernachlässigt wird: die alternde Bevölkerung* (S. 857 - 863).

Für viele bildet die Erreichung der Vollbeschäftigung ein zweiseitiges Problem: 1) sie ist normalerweise im Zusammenhang mit einer kräftigen wirtschaftlichen Entwicklung zu finden, in einem Bereich, in dem dauernd neue Arbeitsmöglichkeiten geschaffen werden und 2) oft ist sie von einem Programm begleitet, dass die Personen, die Beschäftigung suchen, nach der erforderliche Ausbildung einerseits und Altersklassen, Pensionsbestimmungen andererseits limitiert. Beim ersten Punkt handelt es sich um einen konstruktiven Prozess, in dem für die wirtschaftliche Weiterentwicklung neue Möglichkeiten gesucht werden. Beim zweiten Punkt hingegen handelt es sich um einen destruktiven Vorgang, der gefährlich ist, da er restriktive Politiken begünstigt, die Antithese einer Entwicklungspolitik und weil er auch eine gewisse Blindheit für viele Probleme schafft, die sich mit der Erreichung der Vollbeschäftigung für die Wirtschaft ergeben. Hierzu gehört das Problem des Alters. Es genügt nicht Pensionsschemen zu schaffen, die ein immer früheres Pensionierungsalter vorsehen. Es bedarf um vieles mehr: vom Gesichtspunkt des alten Menschen gesehen, verlangen die verantwortlichen medizinischen und psychologischen Fachkreise, dass auch den alternden Menschen ein bedeutenderer Platz in der Wirtschaft eingeräumt wird. Wir müssen fortfahren in unseren Bemühungen, den Lebensstandard der gesamten Gemeinschaft zu bessern und wir können nicht eine progressiv grösser werdende Bevölkerungsschicht im Wege der zwangsweisen Pensionierung ausschalten. Das Problem ist also folgendes: wie können wir das wirtschaftliche Schicksal des alternden Menschen und den Lebensstandard der gesamten Gemeinschaft verbessern?

GUADAGNINI, Renato: *Die Funktion des « Dealer » auf dem Geldmarkt in New York* (S. 864-871).

Der Markts der « Treasury bills » oder der Schatzscheine, über den der Verfasser bereits in dieser Zeitschrift geschrieben hat, ist bekanntlich der wichtigste und populärste New Yorker Geldmarkt. Grosse und mittlere Gesellschaften, Handelsbanken, Finanzgesellschaften und andere sind ständige Käufer und Verkäufer von « bills », da dieser Markt tatsächlich alle Eigenschaften besitzt, um mächtige Investoren anzulocken. Der « bill » wird als « des beste Titel nach dem Geld » bezeichnet (the next best thing to money), da er vor allem eine kurzfristige Investitionsmöglichkeit bietet, jederzeit verkauft werden kann und das Verlustrisiko so gering ist, dass es übergangen werden kann. Ausserdem ist er das wichtigste Instrument, dessen sich das Federal Reserve-System allwöchentlich bedient, um dem Markt je nach dem Bedarf der Wirtschaft flüssige Mittel zuzuführen oder zu entziehen. Der Markt der « bills » ist jedoch nur ein Teil des weitesten Marktes der Staatstitel, auf dem der « dealer » eine wesentliche Funktion erfüllt.

BAGIOTTI, Tullio: *Einfache Wirtschaft* (S. 872-878).

Trotzdem die Wirtschaftswissenschaftler die Theoretiker waren, die auf die Vorteile der Arbeitsteilung hinwiesen, besteht unter diesen die Vorstellung, dass alle nur mit wenig Anstrengung « Kommerzielle Philosophen » werden können (nach dem Ausdruck von Smith). Ein Buch von G. J. S. Shackle (*Economics for Pleasure*) weist in dieselbe Richtung. In seiner scheinbar flachen Form verbirgt sich jedoch ein kultureller Inhalt, der nur dem Spezialisten verständlich ist.

Andererseits hat die Popularisierung der Wirtschaftswissenschaft — wie die Tendenz besteht — eine Berechtigung in der wichtigen Stellung, die sie unter den praktischen Wissenschaften und im dialektischen Kredit einnimmt, den sie nach den Beiträgen des Liberalismus und Marxismus genießt.

Unabhängig von den Meinungen über die Bedeutung der wirtschaftlichen Kenntnis, bleibt — nach dem Verfasser — das Problem der Erfahrung bestehen, schwierig wie alle Spezialisierungen findet an ihnen einen Genuss nur derjenige, der erfahren ist.

FACCHINO, Carlo Alberto: *Schadenersatz für dauernde Invalidität und Konkurs des Geschädigten* (S. 879-888).

Die vorherrschende Rechtsprechung lässt die Übernahme zum Konkurs des Kredits für Schadenersatz wegen dauernder Invalidität zu, der These entsprechend, dass ein solches Recht, wenngleich es in Bezug auf die Ausübung ein persönliches ist, nach der rechtlichen Geltendmachung sich in einen rein vermögensrechtlichen Anspruch verwandelt.

Diese Auffassung bildet jedoch Gegenstand der Kritik seitens der Verfechter einer extensiveren Auslegung des Begriffes der Ansprüche persönlicher Natur; jedenfalls lässt aber auch die entgegengesetzte These die Frage offen, eine Grenze für die Nichtantastbarkeit des Kredits zu bestimmen.

(Deutsche Übersetzung von Anton Stöger).

Tipografia S. p. A. Longo & Zoppelli - Treviso

Direttore responsabile: Tullio Bagioti - Autorizz. Tribunale Treviso N. 113 del 22.10.54

BANCA COMMERCIALE ITALIANA

BANCA DI INTERESSE NAZIONALE

CAPITALE SOCIALE L. 20.000.000.000 - VERSATO L. 11.225.000.000
RISERVA L. 5.650.000.000

Banca Popolare di Milano

Società Cooperativa a r. l.

FONDATA NEL 1865

Sede Centrale **MILANO** - Piazza F. Meda, 4

Sede di **ROMA** : Via Tomacelli, 140

BUSTO ARSIZIO - GALLARATE - LISSONE
- MONZA - SEREGNO - VARESE

Agrate Brianza - Arosio - Bellusco - Besnate -
Bresso - Caronno Pertusella - Cassano Magnago
- Cavaria - Cernusco sul Naviglio - Cerro Mag-
giore - Cormano - Cusano Milanino - Gerenzano
- Lentate sul Seveso - Limbiate - Macherio -
Magenta - Magnago - Mariano Comense - Meda
- Muggiò - Novate - Paderno Dugnano - Rho
- Saronno - Sesto S. Giovanni - Settimo Mila-
nese - Usmate-Velate - Vanzago - Varedo -
Villasanta - Vittuone

CREDITO ROMAGNOLO

Fondazione 1896

Società per Azioni

65° Esercizio

SEDE SOCIALE E DIREZIONE GENERALE IN BOLOGNA

Capitale sociale versato e Riserve L. 2.145.000.000

BANCA REGIONALE

151 DIPENDENZE

2 Ricevitorie e Casse Provinciali (Forlì e Ravenna)

42 Esattorie e Tesorerie Comunali

CAMBIO VALUTE ESTERE

Benestare per l'**ESPORTAZIONE** e l'**IMPORTAZIONE**

TUTTE LE OPERAZIONI ED I SERVIZI DI BANCA

Depositi e Capitali amministrati L. 72 miliardi

ASSEGNI CIRCOLARI DELLA BANCA emessi nel 1959 L. 100 miliardi

Gli assegni circolari del Credito Romagnolo sono pagabili a vista e gratuitamente in tutta Italia

Cementi d'alto forno

The logo for Cementir features the word "Cementir" in a stylized, cursive script. Above the text is a thick, white, curved line that arches over the letters, resembling a bridge or a stylized 'C'. The entire logo is set against a dark background.

CEMENTERIE DEL TIRRENO S. p. A. - ROMA

IL PIÙ GRANDE COMPLESSO INDUSTRIALE PER

LA PRODUZIONE DI CEMENTI D'ALTO FORNO

BANCO DI SICILIA

ISTITUTO DI CREDITO DI DIRITTO PUBBLICO

Patrimonio, fondi rischi e di garanzia : L. **39.949.225.992**

Presidenza e Direzione Generale in PALERMO

Sedi in AGRIGENTO, BOLOGNA, CALTAGIRONE, CALTANISSETTA, CATANIA, ENNA, FIRENZE, GENOVA, MESSINA, MILANO, PALERMO, RAGUSA, ROMA, SIRACUSA, TERMINI IMERESE, TORINO, TRAPANI, TRIESTE, VENEZIA.

Succursali in MARSALA e PALERMO.

PIÙ DI 200 AGENZIE

UFFICI DI RAPPRESENTANZA :

LONDRA - 1, Great Winchester Street

MONACO DI BAVIERA - Theatinerstrasse, 23/1

NEW YORK - 37, Wall Street

PARIGI - 62, Rue La Boétie

FILIALE ALL'ESTERO :

TRIPOLI d' Africa

Forme speciali di credito attraverso le seguenti Sezioni :

SEZIONE DI CREDITO AGRARIO E PESCHERECCIO

SEZIONE DI CREDITO FONDIARIO

SEZIONE DI CREDITO MINERARIO

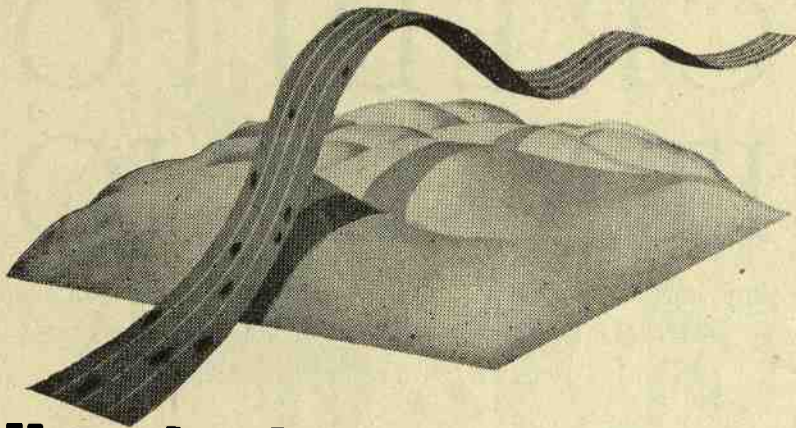
SEZIONE DI CREDITO INDUSTRIALE

SEZIONE AUTONOMA PER IL FINANZIAMENTO DI OPERE PUBBLICHE E DI IMPIANTI DI PUBBLICA UTILITÀ

Le cartelle fondiarie 5% del Banco di Sicilia, garantite da prima ipoteca sopra beni immobili, rappresentano uno dei più sicuri e vantaggiosi investimenti.

Corrispondenti in tutte le piazze d'Italia e nelle principali del mondo.

TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA E DI BORSA



il petrolio costruisce le strade

Uno degli aspetti più significativi della civiltà moderna è rappresentato dal sorprendente sviluppo delle "comunicazioni".

Il benessere oggi dipende spesso dalle possibilità di facile spostamento delle persone e delle cose.

Sono le strade che aprono a tutti queste possibilità. Esse spianano, letteralmente, la via alla civiltà.

Le moderne autostrade non esisterebbero però senza il petrolio. Questo alimenta e lubrifica i trattori, le scavatrici e le altre complesse macchine necessarie per la costruzione di una autostrada.

Dal petrolio si ricavano i bitumi con i quali si pavimentano milioni di chilometri di strade. E una volta che le strade sono costruite, è il petrolio che muove le automobili, gli autocarri ed ogni altro veicolo.

Grazie al petrolio, quindi, gli uomini hanno conquistato la loro libertà di movimento e con questa la possibilità di vivere meglio.

Per fornire il petrolio necessario a migliorare le condizioni della vita umana, ci vogliono ricerche, fondi, esperienza. Oggi, come ormai da settantacinque anni, l'organizzazione del gruppo ESSO nel mondo è all'avanguardia nell'industria del petrolio.



ESSO STANDARD ITALIANA

CREDITO ITALIANO

SEDE SOCIALE : GENOVA

DIR. CENTRALE : MILANO

CAPITALE L. 15.000.000.000 — VERSATO L. 8.375.000.000

RISERVA L. 2.600.000.000

ANNO DI FONDAZIONE 1870

270 FILIALI IN ITALIA

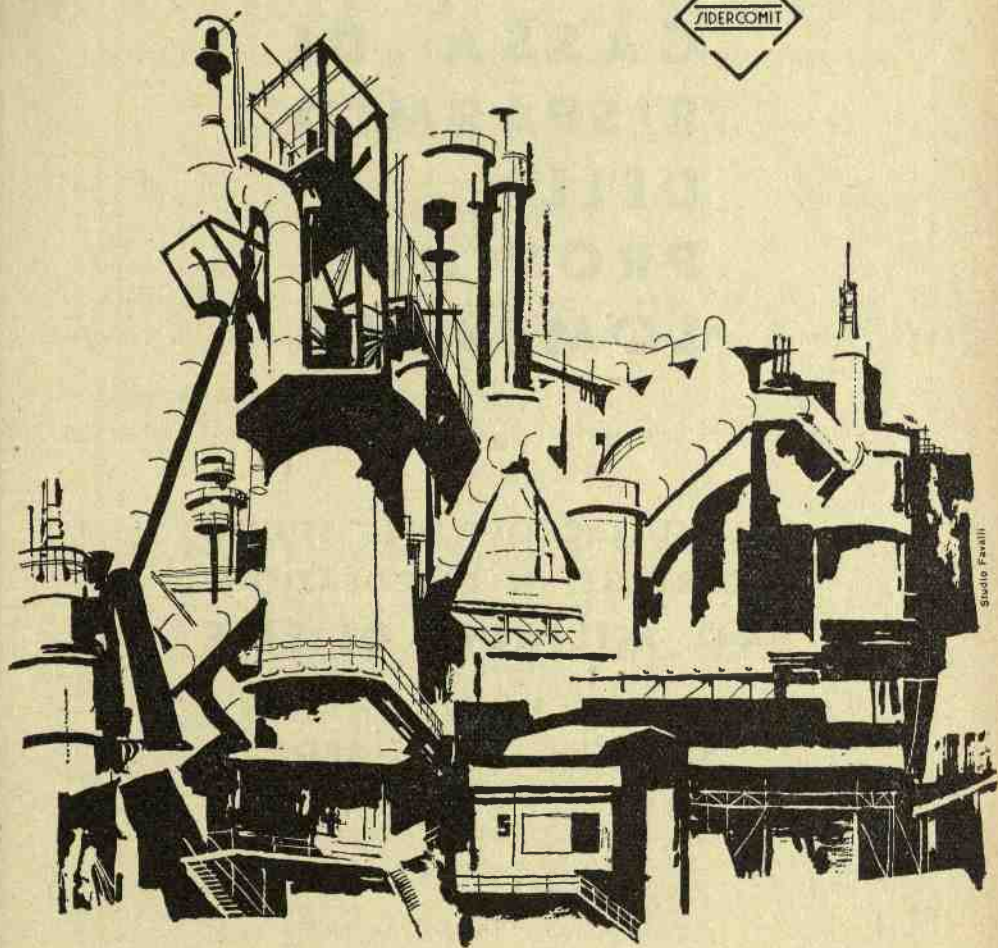
RAPPRESENTANTI A

BUENOS AIRES

FRANCOFORTE s/M - LONDRA - NEW YORK

PARIGI - S. PAOLO DEL BRASILE - ZURIGO

BANCA DI INTERESSE NAZIONALE



Lamiere grosse e medie. Lamiere sottili, comuni e speciali. Lamierini a freddo, in rotoli e fogli. Lamierini zincati piani, in rotoli e in fogli. Lamierini zincati ondulati. Larghi piatti. Nastri a caldo e a freddo. Laminati a caldo. Barre tonde. Barre con profili diversi. Profilati a doppio T. Profilati a U. Profilati a L. Profilati a T. Profilati a Z. Profilati speciali. Profilati e trafilati a freddo. Tubi in acciaio, senza saldatura.

Tubi in acciaio saldati. Tubi in ghisa centrifugata. Tondo comune per c. a. Tondo Twisteel per c. a. Filo e treccia A. R. per cemento precompresso. Bulloneria. Ogni derivato della vergella. Banda nera stagnata. Zinco in pani e in fogli. Carpenteria. Armamento ferroviario e vagonetti. Radiatori e caldaie Terni. Sicurvía (marchio depositato). Sicurvía-Belvedere (brevettati).

SIDERURGICA COMMERCIALE ITALIANA

FILIALI

Bologna - Genova - Milano
Napoli - Palermo - Roma
Torino - Venezia

AGENZIE

Ancona - Bari - Bolzano - Brescia - Busto Arsizio
Cagliari - Catania - Firenze - Livorno - Marghera
Messina - Padova - Trapani - Trieste

**CASSA DI
RISPARMIO
DELLE
PROVINCIE
LOMBARDE**



DEPOSITI RACCOLTI DALL'ISTITUTO
E CARTELLE IN CIRCOLAZIONE
640 MILIARDI DI LIRE

RISERVE: 20 MILIARDI
259 DIPENDENZE



**TUTTE LE OPERAZIONI DI BANCA
CREDITO AGRARIO - CREDITO FONDIARIO
FINANZIAMENTO DI OPERE PUBBLICHE**

QUALUNQUE OPERAZIONE CON L'ESTERO

BANCO DI NAPOLI

ISTITUTO DI CREDITO DI DIRITTO PUBBLICO FONDATO NEL 1539

Capitale e riserve : L. 4.026.803.676

Fondi di garanzia : L. 20.398.244.300

OLTRE 400 FILIALI IN ITALIA

Filiali in :

Asmara - Buenos Aires - Chisimaio - Mogadiscio - New York - Tripoli

Uffici di rappresentanza a :

New York - Londra - Zurigo - Parigi - Bruxelles - Francoforte s/M -
San Paolo del Brasile

TUTTE LE OPERAZIONI ED I SERVIZI DI BANCA

AMERICAN ECONOMIC REVIEW

Contents

Volume L

September 1960

Number 4

ARTICLES

First Two Decades : American Economic Association
Operations Research
Patterns of Industrial Growth
Credit Controls and Financial Intermediaries

A. W. Coats
Robert Dorfman
H. B. Chenery
D. A. Alhadeff

REVIEW ARTICLE

The Radcliffe Report and Evidence

J. G. Gurley

COMMUNICATIONS

The Public Debt
Capital Formation in Underdeveloped Countries
Wages and Interest - A Modern Dissection of Marxian Economic Models :
Comment
Reply

W. G. Bowen, R. G. Davis and D. H. Kopf
Nathan Rosenberg

F. M. Gottheil
P. A. Samuelson
H. G. Johnson

The Pure Theory of International Trade : Comment

The AMERICAN ECONOMIC REVIEW, a quarterly, is the official publication of the American Economic Association and is sent to all members. The annual dues are six dollars. Address editorial communications to Dr. Bernard F. Haley, Editor, AMERICAN ECONOMIC REVIEW, Stanford University, Room 220, Stanford, California; for information concerning other publications and activities of the Association, communicate with the Secretary-Treasurer, Dr. James Washington Bell, American Economic Association, Northwestern University, Evanston, Illinois. Send for information booklet.

BANCO DI ROMA

Banca di interesse nazionale

CAPITALE SOCIALE L. 12.500.000.000 - VERSATO L. 6.750.000.000

RISERVA L. 5.400.000.000 - ANNO DI FONDAZIONE 1880

SEDE SOCIALE E DIREZIONE CENTRALE IN ROMA

OLTRE 200 FILIALI IN ITALIA

F I L I A L I A L L' E S T E R O

TURCHIA: Istanbul, Ismir - **LIBANO:** Beirut, Saida, Tripoli - **SIRIA:** Aleppo, Damasco - **ERITREA:** Asmara, Assab., Massaua - **LIBIA:** Bengasi, Tripoli - **SOMALIA:** Merca, Mogadiscio

UFFICI DI RAPPRESENTANZA ALL'ESTERO

LONDRA - FRANCOFORTE SUL MENO - NEW YORK - BUENOS AIRES - ADDIS ABEBA

BANCHE ESTERE AFFILIATE

BANCO DI ROMA: (FRANCE) Parigi, Lione, Monte Carlo - **BANCO DI ROMA PER LA SVIZZERA:** Lugano, Chiasso
BANCO DI ROMA (BELGIQUE): Bruxelles - **BANCO ITALO-EGIZIANO:** Alessandria, Il Cairo

CORRISPONDENTI IN TUTTO IL MONDO

UNIVERSITÀ COMMERCIALE LUIGI BOCCONI

GIORNALE DEGLI ECONOMISTI E ANNALI DI ECONOMIA

Fondato nel 1875, il Giornale degli Economisti ha pubblicato una quantità di contributi che han fatto epoca nello sviluppo scientifico dell'economia politica. Pubblicazione a giusto titolo classica, il Giornale degli Economisti ancora raccoglie i migliori contributi originali nonostante il lavoro scientifico sia andato disperdendosi su un eccessivo numero di riviste.

CEDAM - Casa Editrice Dott. Antonio Milani - 1960 - PADOVA

Abbonamento: L. 3500; Estero L. 5500

RECENTISSIME

BRACCO ROBERTO — L'impresa nel sistema del diritto commerciale. 1960.
In 8° di pag. XVIII-533 L. 4000

INDICE. — Parte I: I dati storici e sistematici del diritto commerciale. — Parte II: Teoria generale della impresa. — Parte III: Lo statuto dell'imprenditore commerciale. — Parte IV: Gli interventi dello Stato nella economia e la impresa pubblica. — Parte V: I beni e i segni distintivi nell'attività di impresa. — *Indice alfabetico-analitico.*

CICCOTTI ETTORE — I tributi e l'amministrazione finanziaria nel mondo antico. Ristampa a cura e con una introduzione di GIORGIO STEFANI. (« Storia della finanza pubblica ». Collezione diretta da Emanuele Morselli, n. 2). 1960. In 8° di pag. XXV-340. Legato in Linson con impressioni in oro e sopracoperta L. 3500

INDICE: *Ettore Ciccotti*: Lineamenti dell'evoluzione tributaria nel mondo antico. — *Pia Laviosa Zambotti*: L'amministrazione erariale nelle più antiche civiltà statali. — *Giuseppe Moffa*: Evoluzione storica del controllo della finanza pubblica. — *Ragioneria Generale dello Stato*: Sintesi storica dell'amministrazione finanziaria in rapporto alla pubblica contabilità dai tempi antichi alla prima metà dell'Ottocento.

FORCHIELLI PAOLO — Il rapporto di causalità nell'illecito civile. (Pubblicazioni dell'Istituto di diritto, Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Bologna, n. 11). 1960. In 8° di pag. X-165 L. 1500

EDIZIONI CEDAM - PADOVA

JURISPRUDENCE COMPARÉE SUR LE REVENU IMPOSABLE. Par. **A. B. Ploput.**

— Préface de E. Morselli. (Allemagne, Angleterre, Belgique, Canada, Etats-Unis, France, Italie, Suisse). Volume III des « Archives internationales de finances publiques ». Directeurs: M. Masoin, E. Morselli, F. Neumark, L. Troabas. 1960. In 8° di pag. 214

L. **3200**

MORSELLI EMANUELE — Compendio di scienza delle finanze. Trentesima edizione. 1961. In 8° di pag. 271

L. **1100**

NOTO GIUSEPPE — Introduzione alle relazioni pubbliche. 1960. In 8° di pag. VII-135 con 13 figure

L. **800**

INDICE: — I: Sguardo generale. — II: Individuo e società. — III: Le comunicazioni. — IV: Le tecniche di comunicazione dall'alto verso il basso. — V: Le tecniche di comunicazione dal basso verso l'alto. — VI: Counseling. — VII: Il capo nell'azienda. — VIII: L'azienda e gli azionisti. — IX: L'azienda e i clienti. — X: L'azienda e la comunità. — *Tabelle.*

SAILIS ENRICO — Autonomia regionale e disciplina dei rapporti privati. 1960. In 8° di pag. IX-350

L. **2500**

SPERDUTI GIUSEPPE — La C.E.C.A. — Ente sopranazionale. (Pubblicazioni della Società Italiana per l'organizzazione internazionale). 1960. In 8° di pag. 103

L. **800**

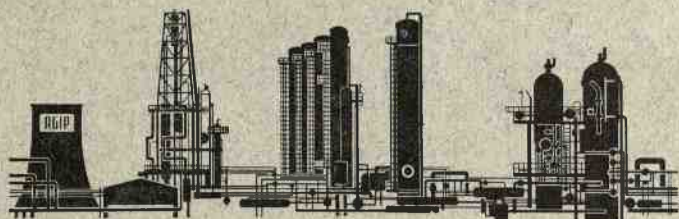
STEVE SERGIO — Lezioni di scienza delle finanze. Terza edizione. 1960. (litografie). In 8° di pag. XII-407 con 14 figure

L. **2700**

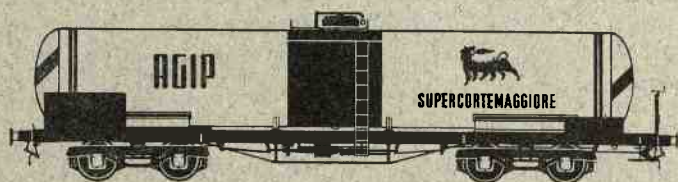
supercortemaggiore è la benzina preferita da



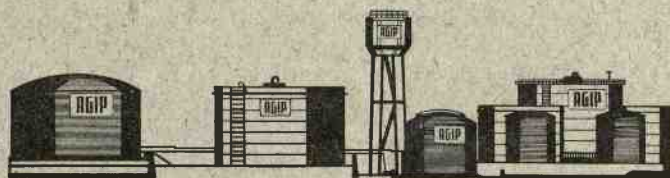
gli automobilisti italiani. supercortemaggiore è



la benzina preferita dagli automobilisti italiani.



supercortemaggiore è la benzina preferita da



gli automobilisti italiani. supercortemaggiore è



**Il
classico
lino**

bassetti

dal 1830